

# Trident<sup>®</sup> HD

Specimen Radiography System



## User Guide

MAN-10091-1902 Revision 001

**HOLOGIC<sup>®</sup>**



# Trident<sup>®</sup> HD

Røntgenfotograferingssystem til prøver

## Brugervejledning

For softwareversion 1.0

Komponentnummer MAN-10091-1902

Revision 001

Oktober 2023

**HOLOGIC<sup>®</sup>**

## **Produktsupport**

USA: +1.877.371.4372

Europa: +32 2 711 4690

Asien: +852 37487700

Australien: +1 800 264 073

Alle andre: +1 781 999 7750

E-mail: [BreastHealth.Support@hologic.com](mailto:BreastHealth.Support@hologic.com)

© 2023 Hologic, Inc. Trykt i USA. Denne vejledning blev oprindeligt skrevet på engelsk.

Hologic, Faxitron, Trident, og tilknyttede logoer er varemærker og/eller registrerede varemærker, som tilhører Hologic, Inc. og/eller dets datterselskaber i USA og/eller andre lande. Alle andre varemærker, registrerede varemærker og produktnavne tilhører deres respektive ejere.

Dette produkt kan være beskyttet af et eller flere amerikanske (USA) eller udenlandske patenter som identificeret på [www.Hologic.com/patent-information](http://www.Hologic.com/patent-information).



# Indholdsfortegnelse

Liste over figurer	ix
Liste over tabeller	xi
<b>1: Indledning</b>	<b>1</b>
1.1 Tilsigtet anvendelse	1
1.2 Systemfunktioner	1
1.3 Brugerprofiler	2
1.4 Krav til kvalitetskontrol	2
1.5 Hvor kan installationsvejledningen findes	2
1.6 Hvor findes tekniske oplysninger og beskrivelser	2
1.7 Garantierklæring	3
1.8 Teknisk support	3
1.9 Produktklager	3
1.10 Hologics meddelelse om cybersikkerhed	3
1.11 Symboler	4
1.12 Beskrivelser af advarsler, påbud og bemærkninger	5
<b>2: Generelle oplysninger</b>	<b>7</b>
2.1 Systemoversigt	7
2.2 Sikkerhedsoplysninger	8
2.3 Advarsler og forholdsregler	8
2.4 Tvangskoblinger	13
2.5 Overholdelse	13
2.5.1 Overensstemmelseskrav	13
2.5.2 Overensstemmelseserklæringer	14
2.6 Mærkatplaceringer	15
<b>3: Komponenter, kontroller og indikatorelementer</b>	<b>17</b>
3.1 Systemkomponenter	17
3.1.1 Komponenter til billedbehandlingskabinet	18
3.2 Systemtilslutninger	20
3.3 Lås/lås op for hjul	20
3.4 Sådan flytter du konsollen	21
3.5 Sådan tænder du systemet og logger ind	21
3.5.1 Oplysninger om Windows 10	23
3.6 Sådan logger du ud	24
3.7 Sådan slukkes systemet	24
3.7.1 Sådan afbrydes al strøm til systemet	24
<b>4: Brugergrenseflade</b>	<b>25</b>
4.1 Om proceslinjen	25

# Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

## Indholdsfortegnelse

---

4.2	Skærmen Vælg patient .....	27
4.2.1	Åbn en patient .....	28
4.2.2	Tilføj en ny patient .....	29
4.2.3	Rediger patientoplysningerne .....	30
4.2.4	Opdel patientjournalerne .....	31
4.2.5	Slet en patient .....	34
4.2.6	Filtre til patienter .....	34
4.2.7	Sådan opdateres arbejdslisten .....	36
4.2.8	Sådan søges i arbejdslisten .....	36
4.2.9	Administrator .....	36
4.2.10	Luk patientlisten .....	36
4.3	Skærbilledet Procedure .....	37
4.3.1	Tilføj en procedure .....	38
4.3.2	Enkel og avanceret knap .....	39
4.3.3	Indlæs .....	40
4.3.4	Luk en patient .....	40
4.3.5	Sådan vælges en outputgruppe .....	40
4.4	Sådan får du adgang til funktioner til billedgennemgang .....	40
4.5	Sådan bruges outputgrupperne .....	40
4.5.1	Tilføj eller rediger en outputgruppe .....	40
4.6	Sådan bruges on-demand-output .....	41
4.6.1	Sådan arkiverer du .....	41
4.6.2	Sådan eksporteres .....	41
4.6.3	Udskriv .....	42

## **5: Billederne** .....

---

5.1	Billedvisningsskærm .....	45
5.2	Sådan indstilles eksponeringsteknikkerne .....	46
5.3	Sådan optages et billede .....	47
5.4	Sådan gennemgås billederne .....	50
5.4.1	Værktøjer til billedgennemgang .....	51
5.5	Send billederne til outputenhederne .....	54

## **6: Eksempler på kliniske sekvenser** .....

---

6.1	Eksempel på arbejdsgang for billedbehandling .....	55
6.2	Eksempel på en rækkefølge af operationer .....	56

## **7: Kvalitetskontrol** .....

---

7.1	Nødvendige kvalitetskontrolprocedurer .....	65
7.2	Sådan får du adgang til kvalitetskontrolopgaverne .....	65
7.2.1	Kalibrering af forstærkning .....	66

## **8: Vedligeholdelse, rengøring og desinficering** .....

---

8.1	Generelle oplysninger .....	67
8.1.1	Til generel rengøring .....	67

8.1.2	Til desinficering .....	67
8.1.3	Sådan forhindres mulig personskade eller beskadigelse af udstyr .....	68
8.2	Komponentspecifik pleje .....	68
8.2.1	Sådan rengøres billedvisningsskærmen.....	68
8.2.2	Strømkabel.....	69
8.3	Vedligeholdelse.....	69
8.3.1	Planer for forebyggende vedligeholdelse .....	69
8.3.2	Om pladsrydning .....	70
<b>9: Grænseflade til systemadministration</b> .....		<b>71</b>
9.1	Administratorskærm .....	71
9.2	Skærmen Om .....	73
9.3	Skift indstillingen for brugersprog .....	74
9.4	Indstil faner med flere procedurelinjer .....	74
9.5	Systemværktøjer.....	75
9.5.1	Systemværktøjer til ledende radiograf .....	75
9.6	Arkivværktøj .....	77
9.7	Sådan ændrer du standardtiden for låsning .....	80
<b>Tillæg A: Systemspecifikationer</b> .....		<b>81</b>
A.1	Produktmålinger .....	81
A.2	Drifts- og opbevaringsmiljø.....	81
A.2.1	Almindelige betingelser for drift.....	81
A.2.2	Generelle betingelser for transport og opbevaring .....	82
A.3	Tekniske oplysninger om konsollen.....	82
A.3.1	Generelle oplysninger .....	82
A.3.2	Netværksmiljø.....	82
A.4	Elektrisk indgang .....	83
A.5	Teknisk information om røntgenrør.....	83
A.5.1	Røntgengenerator .....	83
A.6	Tekniske oplysninger om billedbehandlingssystemet.....	84
A.6.1	Billedmodtager.....	84
<b>Tillæg B: System- og alarmmeddelelser</b> .....		<b>85</b>
B.1	Fejlretning og fejlfinding.....	85
B.2	Typer af meddelelser og advarselsmeddelelser .....	85
B.2.1	Fejlniveauer .....	85
B.2.2	Systemmeddelelser.....	86
B.3	Fejlfinding.....	86
<b>Ordliste</b> .....		<b>87</b>
<b>Indeks</b> .....		<b>89</b>



## Liste over figurer

Figur 1: Trident HD-system .....	7
Figur 2: Mærkatplaceringer .....	15
Figur 3: Systemkomponenter .....	17
Figur 4: Positioner for prøvebakke .....	18
Figur 5: Markeringer på prøvebakken .....	19
Figur 6: Strøm- og netværkstilslutninger .....	20
Figur 7: Systemafbryder .....	21
Figur 8: Computerafbryder .....	22
Figur 9: Login-skærm .....	22
Figur 10: Startskærm .....	23
Figur 11: Opgavebjælken .....	25
Figur 12: Skærmen Vælg patient .....	27
Figur 13: Skærmen Tilføj patient .....	29
Figur 14: Rediger skærbilledet patientoplysninger .....	30
Figur 15: Skærbilledet Opdel patientjournaler .....	31
Figur 16: Vælg den korrekte procedure til opdeling af patientjournaler .....	32
Figur 17: Vælg den korrekte Patient til opdeling af patientjournaler .....	33
Figur 18: Fanen Filter i skærmen Patientfilter .....	34
Figur 19: Skærbilledet Procedure .....	37
Figur 20: Dialogboksen Tilføj procedure .....	38
Figur 21: Fanen Værktøjer, Enkel .....	39
Figur 22: Fanen Værktøjer, Avanceret .....	39
Figur 23: Skærmen Udskriv .....	42
Figur 24: Billedvisningsskærm .....	45
Figur 25: Billedbehandling aktiveret .....	47
Figur 26: Røntgenknap .....	48
Figur 27: Røntgenknappen, mens eksponeringen er i gang .....	48
Figur 28: Fanen Tools (Værktøjer) i skærbilledet Procedure .....	50
Figur 29: Værktøjer til billedgennemgang .....	51
Figur 30: Fanen Comments (Kommentarer) .....	52
Figur 31: Fanen Priors (Tidligere) .....	53
Figur 32: Visningstilstande .....	53
Figur 33: Administratorskærm .....	71
Figur 34: System-fanen på skærmen Om .....	73
Figur 35: Knappen Systemværktøjer .....	75
Figur 36: Skærmen Systemværktøjer .....	75
Figur 37: Knappen Arkiv .....	77
Figur 38: Skærmen Multi Patient On Demand Archive (On-demand-arkiv for flere patienter) .....	77
Figur 39: Skærmen Eksportér .....	79
Figur 40: Konsollens mål .....	81



## Liste over tabeller

Tabel 1: Systemmærkater.....	16
Tabel 2: Afsnit i proceslinjen .....	25
Tabel 3: Indstillinger for filterfane (kræver adgangsrettigheder).....	35
Tabel 4: Skærbilledet Procedure.....	37
Tabel 5: Nødvendige procedurer.....	65
Tabel 6: Forebyggende vedligeholdelse, der skal udføres af brugeren.....	69
Tabel 7: Service, forebyggende vedligeholdelse.....	70
Tabel 8: Administratorskærmfunktioner.....	72
Tabel 9: Ledende radiograf – funktioner i Systemværktøjer .....	76





## Kapitel 1 Indledning

Læs alle disse oplysninger grundigt, før du betjener systemet. Følg alle advarsler og forholdsregler som angivet i denne vejledning. Sørg for, at denne vejledning er tilgængelig under procedurer. Læger skal informere patienterne om alle potentielle risici og bivirkninger, der er beskrevet i denne vejledning, ved brug af systemet.



---

### Bemærk

Hologic konfigurerer nogle systemer til at opfylde specifikke krav. Konfigurationen af denne maskinen indeholder muligvis ikke alle indstillinger og tilbehør, som er beskrevet i denne vejledning.

---

### 1.1 Tilsigtet anvendelse

Rx Only

I henhold til amerikansk lovgivning må dette udstyr kun bruges af en læge eller på lægeordination.

Trident® radiografisystemet til prøver er et røntgensystem, der anvendes til at levere digitale røntgenbilleder af kirurgiske og kernebiopsiprøver fra forskellige anatomiske områder for at muliggøre hurtig verifikation af, at det korrekte væv er blevet skåret ud under biopsiproceduren.

Hvis verificeringen foretages direkte i samme rum eller i nærheden, kan arbejdsgangen gennemføres hurtigere, hvilket begrænser den tid, patienten skal undersøges.

### 1.2 Systemfunktioner

Trident-systemet optager og viser radiografiske billeder af kirurgiske prøver og kernep prøver fra forskellige anatomiske områder. Systemet er i stand til at overføre billederne til eksterne enheder. De billeder, der optages med dette system, er beregnet til at bekræfte fjernelse af en formodet læsion eller patologi; systemet er ikke beregnet til diagnostiske formål.

Radiografisystemer til prøver anvendes på afdelinger for diagnostisk billeddannelse, patologiafdelinger eller i kirurgiske afdelinger. Radiologiteknologer, kirurgisk personale, kirurger, radiologer og patologer kan bruge radiografiudstyr til prøveoptagelser.

Hologic anbefaler, at brugerne undervises i grundlæggende sikkerhed i forbindelse med ioniserende stråling, før de bruger systemet.

### 1.3 Brugerprofiler

- En primær systembruger (f.eks. en sygeplejerske på en operationsstue) kan udføre grundlæggende systemfunktioner, undtagen dem, der kræver administratorrettigheder. Den primære systembruger omtales i dette dokument som brugeren.
- Systemadministratorer kan udføre alle systemfunktioner, tilføje og slette brugerkonti og slette patienter. Systemadministratoren omtales i dette dokument som administratoren.
- Servicepersonale har fuld adgang til alle systemfunktioner.

### 1.4 Krav til kvalitetskontrol

Udfør alle kvalitetskontroltests inden for den korrekte tidsramme.

### 1.5 Hvor kan installationsvejledningen findes

Installationsvejledningen er en del af *servicemanualen*.

### 1.6 Hvor findes tekniske oplysninger og beskrivelser

Tekniske beskrivelser og oplysninger er tilgængelige i *servicemanualen*.

### 1.7 Garantierklæring

Med mindre andet er udtrykkeligt angivet i aftalen: i) udstyr, der er produceret af Hologic, er garanteret over for den oprindelige kunde at kunne fungere korrekt i fuld overensstemmelse med de angivne produktspecifikationer i et (1) år begyndende ved forsendelsesdatoen eller, hvis installation er påkrævet, fra installationsdatoen ("Garantiperioden"); ii) røntgenrør til digital billedfremkaldelse af mammografier har en garanti på fireogtyve (24) måneder, hvor røntgenrørens funktion er fuldt garanteret i de første tolv (12) måneder, og i de følgende 13-24 måneder er de garanteret på et lineært, forholdsmæssigt baseret grundlag; iii) reservedele og genproducerede genstande er garanteret i resten af garantiperioden eller halvfems (90) dage fra forsendelsen, i den af perioderne, der er længst; iv) forbrugsmaterialer er garanteret, således at de stemmer overens med de udgivne specifikationer med en slutdato, der falder på samme dato som den angivne udløbsdato, der er angivet på de respektive pakker; v) autoriseret software er garanteret at virke i overensstemmelse med de udgivne specifikationer; vi) det er garanteret, at serviceydelser udføres på professionel vis; vii) udstyr, der ikke er produceret af Hologic, er garanteret af den respektive producent, og disse garantier bør omfatte Hologics kunder, i det omfang producenten af ikke-Hologic-produceret udstyr tillader det. Hologic stiller ingen garanti for, at brug af produkterne vil være uforstyrret eller fejlfri, eller at produkterne vil virke med tredjepartsprodukter, der ikke er autoriseret af Hologic. Disse garantier gælder ikke elementer, der: (a) repareres, flyttes eller ændres af andre end Hologic-autoriseret servicepersonale; (b) udsættes for fysisk (herunder termisk og elektrisk) fejlagtig anvendelse, belastning eller misbrug; (c) opbevares, vedligeholdes eller betjenes på en måde, der ikke stemmer overens med Hologics specifikationer eller instruktioner, herunder kundens afvisning af at tillade anbefalede softwareopgraderinger fra Hologic; eller (d) anvises som leveret underlagt en garanti, der ikke kommer fra Hologic, eller på basis som forudgivelse eller "som det er".

### 1.8 Teknisk support

Se siden om ophavsret i denne vejledning for kontaktoplysninger til produktsupport.

### 1.9 Produktklager

Indberet eventuelle klager eller problemer i forbindelse med dette produkts kvalitet, pålidelighed, sikkerhed eller ydeevne til Hologic. Hvis udstyret har forårsaget eller forværret patientskader, skal hændelsen straks indberettes til Hologic.



### 1.10 Hologics meddelelse om cybersikkerhed

Hologic tester løbende computeren og netværkssikkerheden for at undersøge mulige sikkerhedsproblemer. Når det er nødvendigt, leverer Hologic opdateringerne til produktet.

Se Hologics websted på [www.Hologic.com](http://www.Hologic.com) for dokumenter med oplysninger om bedste praksis med hensyn til cybersikkerhed.

### 1.11 Symboler

I dette afsnit beskrives symbolerne i dette system.

Symbol	Beskrivelse
	"ON" (TIL) for en del af udstyret
	Potentialeudligningsklemme
	Elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med almindeligt affald. Send materiale, der er taget ud af brug, til Hologic, eller kontakt din servicerepræsentant.
	Fabrikant
	Fabrikationsdato
	Forsigtig – Stråling
	Advarsel elektricitet
	Forsigtig
	Følg brugervejledningen
	Dette system overfører radiofrekvensenergi (RF) (ikke-ioniserende stråling)
	Katalognummer
	Serienummer

## 1.12 Beskrivelser af advarsler, påbud og bemærkninger

Beskrivelser af advarsler, påbud og bemærkninger anvendt i denne vejledning.



---

### **ADVARSEL!**

**Procedurer, som skal følges nøje for at forhindre potentiel farlig eller livstruende skade.**

---



---

### **Advarsel:**

**Procedurer, som skal følges nøje for at forhindre skader.**

---



---

### **OBS!:**

**Procedurer, som skal følges for at forhindre skade på udstyr, tab af data, beskadigelse af filer i softwareapplikationer.**

---



---

### **Bemærk**

**Bemærkninger indeholder yderligere oplysninger.**

---



## Kapitel 2 Generelle oplysninger

### 2.1 Systemoversigt



*Figur 1: Trident HD-system*

#### **Figurforklaring**

1. Billedvisningsskærm
2. Kontrolskærm
3. Kabinet til billedbehandling

### 2.2 Sikkerhedsoplysninger

Læs og forstå denne vejledning, før du bruger systemet. Hold vejledningen tilgængelig under drift af enheden.

Følg altid alle instruktionerne i denne vejledning. Hologic påtager sig intet ansvar for personskade eller skader, der opstår som følge af forkert brug af systemet. Kontakt din Hologic-repræsentant for træningsmuligheder.

Systemet har sikkerhedstvanskobling, men brugeren skal forstå, hvordan systemet betjenes sikkert, og være opmærksom på sundhedsrisikoen ved røntgenstråling.

### 2.3 Advarsler og forholdsregler



---

---

**ADVARSEL!**

**Kun uddannede serviceteknikere, der er autoriseret af Hologic, må åbne panelerne. Dette system indeholder livsfarlig spænding.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Elektrisk udstyr, der anvendes i nærheden af brandfarlige anæstetika, kan forårsage en eksplosion.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Brugeren skal afhjælpe problemer, før systemet bruges. Kontakt en autoriseret servicemedarbejder for forebyggende vedligeholdelse.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Den beskyttelse, som udstyret yder, er reduceret, hvis udstyret anvendes med en metode, der ikke er specificeret af Hologic.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Placer altid Trident-systemet mindst 1,5 meter (5 fod) fra patienten.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Det er ikke tilladt at foretage ændringer i dette udstyr.**

---

---



---

---

**ADVARSEL!**

**Forsøg ikke at bruge en konsol, der udgør en fare for stød. Kontakt straks Hologic eller din distributør.**

---

---





---

**ADVARSEL!**

Før at undgå risiko for stød må systemet ikke anvendes, medmindre det polariserede stik kan sættes helt ind i stikkontakten.

---

---



---

**ADVARSEL!**

Før hver brug skal du kontrollere, at strømkablet er i god stand og er sat helt i stikkontakten.

---

---



---

**ADVARSEL!**

Sørg for, at strømkablet til systemkonsollen er i god stand. Et beskadiget strømkabel kan udgøre en fare for elektrisk stød. Når du afbryder strømmen til konsollen, skal du altid tage fat i stikket ved indsættelsespunktet og trække let i det. Hiv ALDRIG i ledningen, når du vil afbryde strømmen til enheden.

---

---



---

**ADVARSEL!**

Før du flytter konsollen, skal du sikre dig, at strømkablet og eventuelle kabler er taget ud af stikket og viklet forsvarligt rundt om ledningshåndteringspladen.

---

---



---

**ADVARSEL!**

Før du justerer konsollens position, skal du sikre dig, at strømkablet og eventuelle kabler er sikkert placeret af vejen.

---

---



---

**ADVARSEL!**

Før at undgå brand eller stød må systemet ikke udsættes for regn eller fugt.

---

---



---

**Obs:**

Denne enhed indeholder farligt materiale. Send materiale, der er taget ud af brug, til Hologic, eller kontakt din servicerepræsentant.

---

---



---

**Obs:**

Kontrollér adgangen til udstyret i henhold til lokale bestemmelser for strålingsbeskyttelse.

---

---

## Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

### Kapitel 2: Generelle oplysninger

---



**Obs:**

Brug ikke systemet, hvis glasset er revnet eller beskadiget.

---



**Obs:**

Dette system kan være farligt for brugeren. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for røntgeneksponering.

---



**Obs:**

Kabler og ledninger kan udgøre en fare for at snuble. Anbring ledninger sikkert af vejen. Når ledningerne ikke er i brug, vikles de sikkert rundt om ledningsholderen.

---



**Obs:**

Før du flytter konsollen, skal du sikre dig, at hjullåsene er låst op. Forsøg på at flytte systemet, mens hjulene er låst, kan forårsage at konsollen vælter.

---



**Obs:**

Før du flytter systemet, skal du dreje billedskærmen til en position, der giver godt udsyn, mens du skubber konsollen.

---



**Obs:**

Flyt ikke konsollen med overdreven kraft eller hastighed. Du må ikke foretage hurtige stop.

---



**Obs:**

Når du flytter konsollen, skal du være opmærksom på ujævnheder, ramper, og om det går opad eller nedad. Vær ekstra forsigtig, når du flytter konsollen på en ujævn eller skrånende overflade.

---



**Obs:**

Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at åbne døren til billedbehandlingskabinettet helt og til sikkert at indsætte eller fjerne prøvebakken.

---



**Obs:**

Hold døren til billedbehandlingskabinettet lukket, når det ikke er i brug. Hvis du lader døren stå åben, kan der være en risiko for at snuble.

---



**Obs:**

Brug dørhåndtaget til billedbehandlingskabinettet til at åbne og lukke døren. Hvis du lukker døren til billedbehandlingskabinettet forkert, kan det medføre risiko for klemning.

---



**Forsigtig**

Risiko for tab af data. Anbring ikke magnetiske medier i nærheden af eller på enheder, der genererer magnetfelter.

---



**Forsigtig**

Sluk for udstyret ved at følge den anbefalede fremgangsmåde, så mulige skader som følge af termisk stød på den digitale billedreceptor kan undgås.

---



**Forsigtig**

Brug den mindst mulige mængde rengøringsmidler. Væskerne må ikke flyde eller dryppe.

---



**Forsigtig**

For at undgå beskadigelse af de elektroniske komponenter må der ikke sprøjtes desinfektionsmiddel på systemet.

---



**Forsigtig**

For at undgå skader på konsollen og dens komponenter må du kun bruge de anbefalede rengøringsmetoder.

---



**Forsigtig**

Spild ikke væsker på berøringsskærmen eller berøringsknappen, og kom ikke væsker på den. Væsker på berøringsskærmen og berøringsknappen kan forårsage fejlfunktion. Sørg for, at berøringsskærmen og berøringsknappen er rene og tørre, før du bruger systemet.

---



**Advarsel!:**

Systemet er en laboratorieenhed og ikke en almindelig computer. Foretag ikke ændringer af hardware eller software, som ikke er godkendt. Installer denne enhed bag en firewall af hensyn til netværkssikkerheden. Virusbeskyttelse til computeren eller netværket for denne laboratorieenhed leveres ikke (f.eks. en computerfirewall). Foranstaltninger vedrørende netsikkerhed og antivirus er brugerens ansvar.

---

# Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

## Kapitel 2: Generelle oplysninger

---



**Forsigtig**

Sluk for udstyret ved at følge den anbefalede fremgangsmåde, så mulige skader på systemet kan undgås.

---



**Forsigtig**

Systemet skal installeres og tages i brug i overensstemmelse med vejledningen i denne instruktion for at sikre dets elektromagnetiske kompatibilitet.

---



**Forsigtig**

Bærbar og mobil RF-kommunikation kan påvirke elektromedicinsk udstyr.

---



**Forsigtig**

For at undgå dårlig billedkvalitet skal du udføre systemkalibreringer, når du bliver bedt om det.

---



**Forsigtig**

For at undgå dårlig billedkvalitet skal du sørge for at fjerne alt patientmateriale fra billedbehandlingskabinettet og prøvebakken. Brug de anbefalede rengøringsmetoder til at rengøre og desinficere billedbehandlingskabinettet og prøvebakken.

---



**Forsigtig**

For at undgå skader skal du være forsigtig ved håndtering og rengøring af prøvebakken.

---



**Forsigtig**

Dette systems vægt og mobilitet kræver følgende forholdsregler:

- Vær forsigtig, når du flytter systemet på ujævne eller skrånende overflader.
  - Sørg for, at hjulene er låst, når systemet er stationært.
  - Før du flytter konsollen, skal du sikre dig, at kablerne er opbevaret på en sikker plads på konsollen.
  - Før du flytter konsollen, skal du dreje billedskærmen, så du får et frit udsyn.
  - Du må ikke foretage hurtige stop. Bevæg dig ikke med overdreven kraft eller hastighed.
-

### 2.4 Tvangskoblinger

Røntgenereringen stopper automatisk, og der vises en fejlmeddelelse, når der sker afbrydelse af en røntgeneksponering, f.eks. når mAs-timeren eller timeren for maksimal eksponering udløber, eller når kabinettets dør åbnes.

### 2.5 Overholdelse

I dette afsnit beskrives overensstemmelseskravene til systemet og fabrikantens ansvar.

#### 2.5.1 Overensstemmelseskrav

Fabrikanten har ansvaret for sikkerheden, pålideligheden og ydeevnen af dette udstyr under forudsætning af, at følgende er oplyst:

- Udstyret anvendes i henhold til brugervejledningen.
- Monteringsindgreb, udvidelser, justeringer, ændringer eller reparationer udføres kun af autoriserede personer.
- Netværks- og kommunikationsudstyret skal være installeret i overensstemmelse med IEC-standarder.



**Advarsel!:**

Dette system må kun bruges af sundhedsfagligt personale. Dette system kan forårsage radiointerferens eller afbryde driften af udstyr i nærheden. Det kan være nødvendigt at træffe foranstaltninger som omorientering eller flytning af udstyret eller afskærmning af stedet.

---



**Advarsel!:**

Dette udstyrs emissionsegenskaber gør det egnet til brug i industriområder og på hospitaler (CISPR 11 klasse A). Hvis det anvendes i et beboelsesmiljø (hvor der normalt kræves CISPR 11 klasse B), vil dette udstyr muligvis ikke yde tilstrækkelig beskyttelse af radiofrekvenskommunikationstjenester. Brugeren skal måske tage afhjælpende foranstaltninger, f.eks. flytning eller omorientering af udstyret.

---



**Advarsel!:**

Det medicinske elektriske udstyr eller system må ikke anvendes ved siden af eller stablet med andet udstyr. Hvis tilstødende eller stablet brug er nødvendig, skal du sørge for, at det medicinske udstyr eller system fungerer korrekt i denne konfiguration.

---



**Advarsel!:**

Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af Hologic, kan medføre bortfald af tilladelsen til at benytte udstyret.

---

#### 2.5.2 Overensstemmelseserklæringer

Fabrikanten erklærer, at denne enhed er fremstillet til at opfylde følgende krav:

UL, IEC, EN:

- UL 61010-1: 2012 – Sikkerhedskrav til elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug; Del 1: Generelle krav
- IEC 61010-1 § 6.7
- IEC 61010-1: 2010, 3. udgave – Sikkerhedskrav til elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug; Del 1: Generelle krav
- IEC 61010-2-091: 2012, 3. udgave – Sikkerhedskrav til elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug; Del 2-091: Særlige krav til røntgensystemer i kabinetter
- EN 61326-1: 2013 Elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug – EMC-krav, generelle krav
- EN 55011 og CISPR 11 (klasse A) – Industrielt, videnskabeligt og medicinsk (ISM) radiofrekvensudstyr – Elektromagnetiske forstyrrelses karakteristika – Grænseværdier og målemetoder

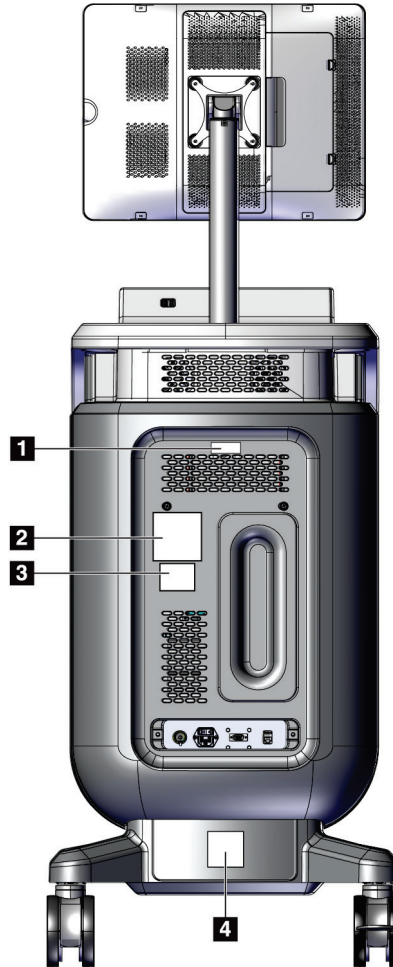
CFR:

- 21 CFR § 1020.40 – Røntgensystemer til kabinetter
- 47 CFR Del 15.5 – Generelle betingelser for drift

CAN/CSA:

- CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1, 3. udgave – Sikkerhedskrav til elektrisk udstyr til måling, styring og laboratoriebrug – Del 1: Generelle krav

## 2.6 Mærkatplaceringer



*Figur 2: Mærkatplaceringer*

# Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

## Kapitel 2: Generelle oplysninger

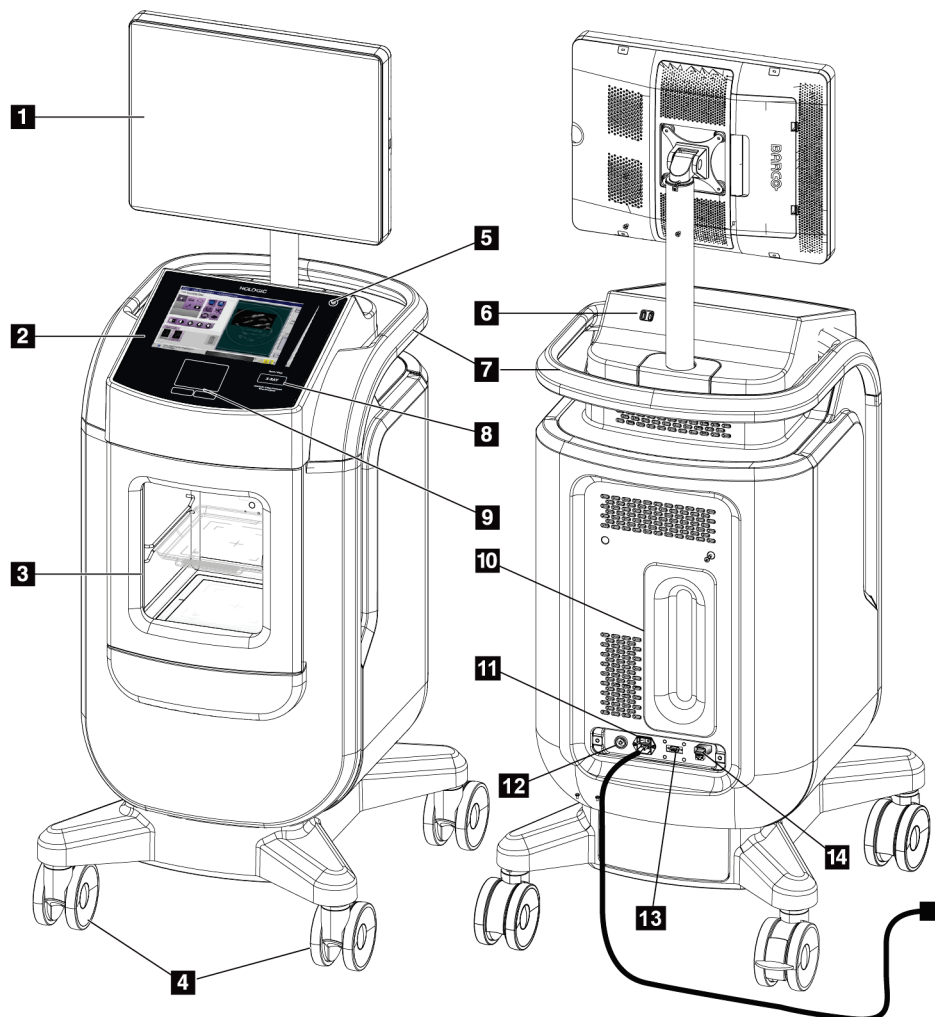
Tabel 1: Systemmærkater

<p style="text-align: center;">1</p> <div data-bbox="495 357 1117 672"><p><b>HOLOGIC</b> Specimen Radiographic Detector</p><p>REF PRD-04743 SN YE3XXXXX</p><p>SFW SHIPPED X.X.X.X</p><p>2021-03-17 REV OOX</p><p>Hologic Inc 36 Apple Ridge Rd Danbury, CT 06810 USA 1-800-447-1856</p><p>Hologic BV Da Vincilaan 5 930 Zaventem Belgium 32.2.711.46.80</p><p>Made in USA Patents <a href="http://hologic.com/patent-information">http://hologic.com/patent-information</a> LBL-07279 Rev. 002</p></div> <p style="text-align: center;">Detektor-mærkat</p>	
<p style="text-align: center;">2</p> <div data-bbox="535 787 1079 1333"><p>Hologic, Inc. 36 Apple Ridge Rd. Danbury, CT. 06810, U.S.A.</p><p>Trident® HD Specimen Radiography System</p><p>REF SN</p><p>50-60Hz 100V/120V 5A MAX 50-60Hz 208V/230V/240V 2.5A MAX</p><p>COMPLIES WITH FDA RADIATION PERFORMANCE STANDARDS 21CFR SUB CHAPTER J APPLICABLE AT DATE OF MANUFACTURE.</p><p>Contains FCC ID: TX2-RTL8821AE / Contains IC: 6317A-RTL8821AE This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.</p><p>MADE IN U.S.A. LBL-06942</p></div> <p style="text-align: center;">Systemnavneskilt</p>	
<p style="text-align: center;">3</p> <div data-bbox="332 1459 738 1764"><p><b>WARNING</b></p><p>This X-ray unit may be dangerous to patient and operator unless safe exposure factors, operating instructions and maintenance schedules are observed.</p><p>L'équipement radiologique peut être dangereux pour la patiente et l'opérateur si les facteurs d'exposition sans risque, le mode d'emploi et le calendrier d'entretien ne sont pas respectés.</p><p>LBL-05169</p></div> <p style="text-align: center;">Advarsel på røntgenenhed</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <div data-bbox="885 1459 1291 1764"><p><b>CAUTION</b></p><p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p><p>To reduce the risk of electric shock, do not remove covers. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.</p><p>Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas retirer les caches. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier l'entretien à du personnel de service qualifié.</p><p>LBL-05168</p></div> <p style="text-align: center;">Advarsel om elektrisk stød</p>



## Kapitel 3 Komponenter, kontroller og indikatorelementer

### 3.1 Systemkomponenter



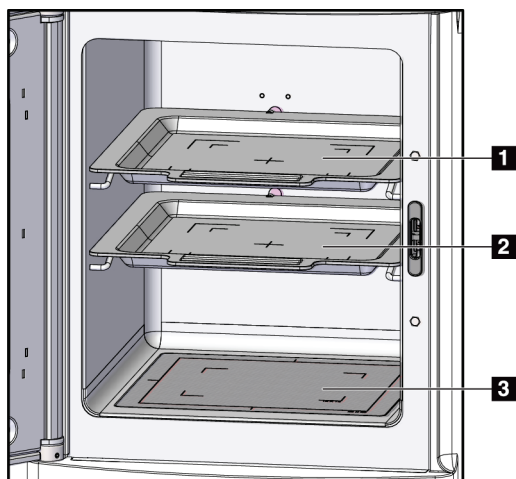
Figur 3: Systemkomponenter

#### Figurforklaring

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Billedvisningsskærm            | 9. Touchpad  |
| 2. Kontrolskærm                   | 10. Ledningsstyringsplade                            |
| 3. Kabinet til billedbehandling   | 11. Systemets afbryder og tilslutning af strøm-kabel |
| 4. Hjul                           | 12. Potentialudligningsklemme                        |
| 5. Knappen Tænd/genstart computer | 13. Serviceport                                      |
| 6. USB-porte                      | 14. Ethernet-port                                    |
| 7. Håndtag til konsol             | 15. [Stregkodescanner]                               |
| 8. Røntgenaktiveringsknap         |  |

### 3.1.1 Komponenter til billedbehandlingskabinettet

Konsollen indeholder et afskærmet billedbehandlingskabinet. Prøvebakkens placering bestemmer billedets forstørrelsesniveau.



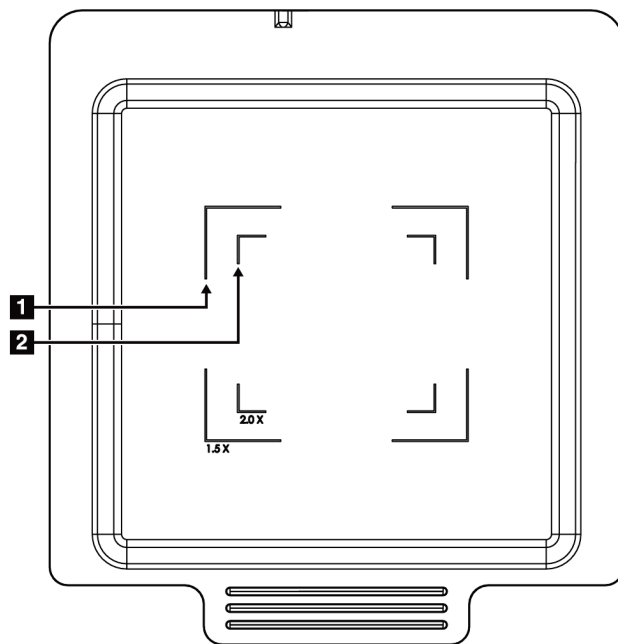
Figur 4: Positioner for prøvebakke

#### Figurforklaring

1. Prøvebakkeplacering til 2,0 x forstørrelse
2. Prøvebakkeplacering til 1,5 x forstørrelse
3. Prøvebakkeplacering til 1,0 x forstørrelse (kontaktbillede)

### Prøvebakke

Prøvebakken er forsynet med markeringer, der viser 1,5 x forstørrelsesgrænserne og 2,0 x forstørrelsesgrænserne.



### Figurforklaring

1. Margener til 1,5 x forstørrelse
2. Margener til 2,0 x forstørrelse

Figur 5: Markeringer på prøvebakken



#### Forsigtig

For at undgå skader skal du være forsigtig ved håndtering og rengøring af prøvebakken.

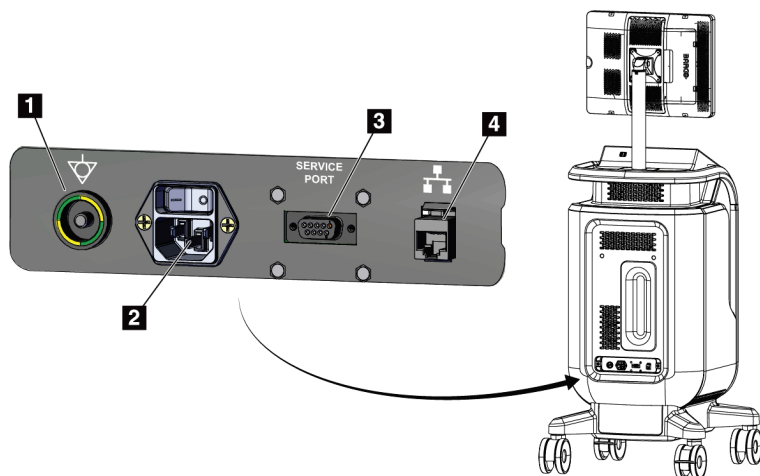


#### Bemærk

Opbevar prøvebakken inde i billedannelseskabinettet.

### 3.2 Systemtilslutninger

#### Strøm- og netværkstilslutninger



#### Figurforklaring

1. Potentialudligningsklemme
2. Stik til strømkabel
3. Serviceport
4. Ethernet-port

Figur 6: Strøm- og netværkstilslutninger

1. Placer systemet på et sted, hvor du nemt kan få adgang til strøm- og netværksforbindelser.
2. Tilslut systemets strømkabel til stikkontakten.
3. Tilslut netværkskablet til Ethernet-porten, hvis det ønskes.

#### USB-tilslutninger

Konsollen har to USB-porte på bagsiden af kontroldisplayet.

#### Wi-fi-forbindelser

Wi-fi er konfigureret via systemindstillingerne.

### 3.3 Lås/lås op for hjul

- For at låse et hjul skal du træde på låsemekanismen på hjulet, indtil den låses.
- For at låse et hjul op skal du løfte låsemekanismen på hjulet til UP (OP)-positionen.

### 3.4 Sådan flytter du konsollen



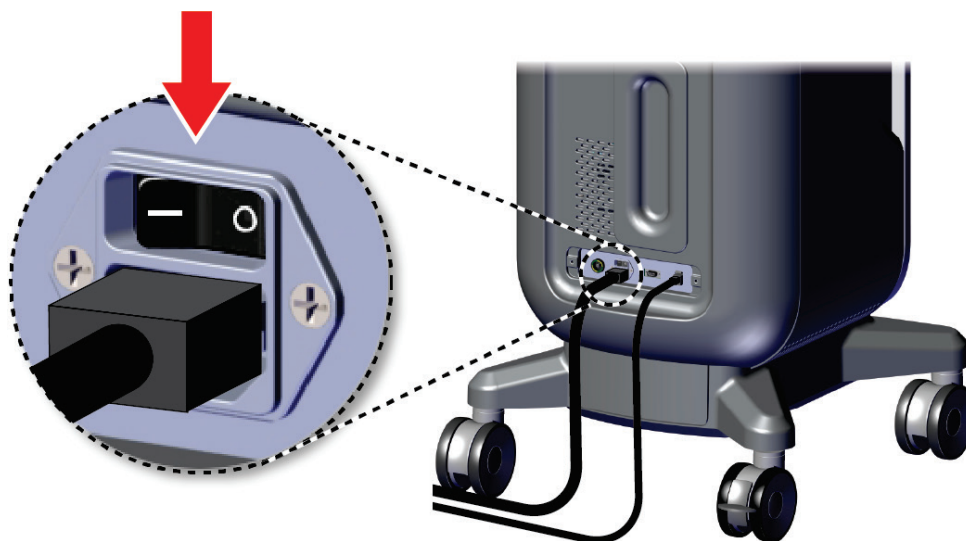
#### Bemærk

Strømkablet vikles om på bagsiden af konsollen for at give sikker opbevaring af ledningen, når konsollen flyttes.

1. Sørg for, at computersystemet og konsollen er helt slukket.
2. Sørg for, at strømkablet er taget ud af stikkontakten, og at eventuelle netværkskabler er frakoblet.
3. Vikl netledningen om ledningshåndteringspladen.
4. Sørg for, at alle komponenter og kabler er placeret sikkert på konsollen.
5. Placer billedskærmen, så du har frit udsyn, mens du skubber konsollen.
6. Lås hjullåsene op.
7. Flyt konsollen ved at skubbe på konsolhåndtaget.
8. Lås hjulene, når konsollen er på den rigtige plads.

### 3.5 Sådan tænder du systemet og logger ind

1. Sørg for, at konsollens hjul er låst.
2. Tilslut systemet til strøm. Tilslut systemet til netværket, hvis det ønskes.
3. Tænd for systemets afbryder på bagsiden af konsollen.

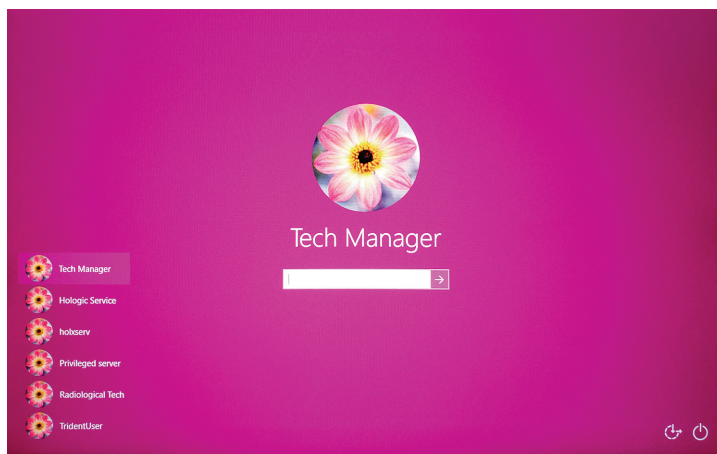


Figur 7: Systemafbryder

- Tryk på computerens tænd/sluk-knap på kontrolskærmen. Computeren tændes, og login-skærmen åbnes.



Figur 8: Computerafbryder



Figur 9: Login-skærm

- Indtast brugernavn og adgangskode, og vælg derefter **pil**-ikonet. Efter et øjeblik åbnes skærbilledet *Start*.



---

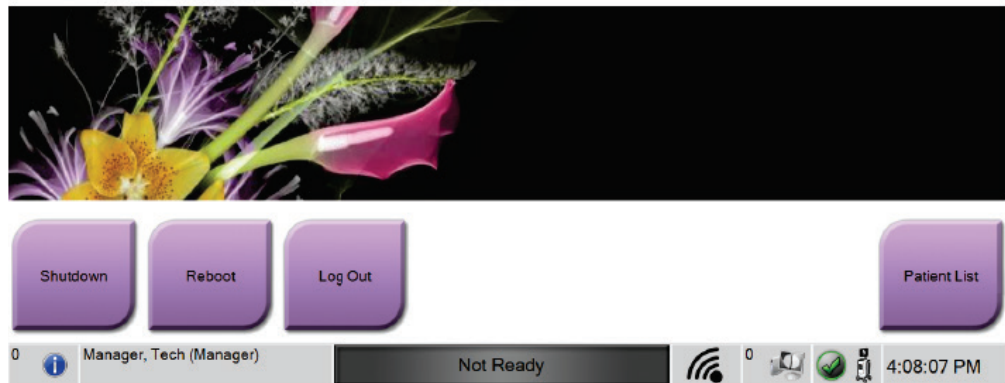
### Bemærk

Hvis du vil skjule det virtuelle tastatur, skal du trykke på den lyserøde baggrund

---

6. På *Startskærmen* vælges knappen **Patientliste** .

### Faxitron™ Trident® HD Specimen Radiography System



Figur 10: Startskærm



#### Bemærk

*Startskærmen* indeholder en **nedlukningsknap**, der slukker computeren, og en **Reboot**-knap, der genstarter systemet.



#### Bemærk

Se [Systemkomponenter](#) på side 17 for at se, hvor strømknapper er placeret.



#### Bemærk

For at ændre systemsproget eller andre præferencer, skal du se [Grænseflade til systemadministration](#) på side 71.

### 3.5.1 Oplysninger om Windows 10

Trident-systemsoftwaren kører på styresystemet Windows 10. Berøringsskærmen reagerer på visse Windows 10-berøringsbevægelser.

- Stryg til højre for at få vist opgavevisningen.
- Når Trident-systemprogrammet er minimeret, skal du stryge opad for at få vist Windows-opgavelinjen.
- Tryk på **Windows-ikonet** på proceslinjen for at åbne Windows Start-menuen.
- I opgavevisning skal du trykke på vinduet Trident-systemprogram for at vende tilbage til Trident-systemprogrammet i fuld skærm.

### 3.6 Sådan logger du ud

1. Vælg knappen **Luk patient** i skærbilledet *Procedure*.
2. Vælg knappen **Luk** i skærbilledet *Vælg patient*.
3. Vælg knappen **Log ud** i skærbilledet *Start*. Vælg knappen **Ja** på bekræftelsesprompten. Skærbilledet *Login* åbnes.

### 3.7 Sådan slukkes systemet

1. Luk alle åbne patientprocedurer.
2. Vælg knappen *Luk* i skærbilledet **Vælg patient**.
3. Vælg knappen *Sluk* i **Startskærmen**. Vælg knappen **Ja** på bekræftelsesprompten. Computersystemet lukker ned, men konsollen forbliver tændt.
4. For at slukke konsollen, skal du slå systemets afbryder på bagsiden af konsollen fra.

#### 3.7.1 Sådan afbrydes al strøm til systemet

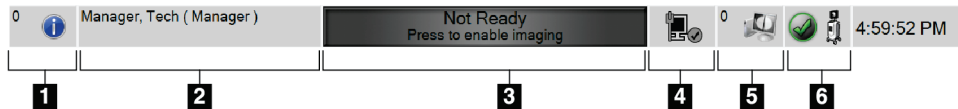
1. Sørg for, at computersystemet og konsollen er helt slukket.
2. Tag strømkablet ud af stikkontakten.



## Kapitel 4 Brugergænseflade


### 4.1 Om proceslinjen




På proceslinjen nederst på skærmen vises yderligere ikoner, som du kan vælge for at få adgang til oplysninger eller udføre systemopgaver.






Figur 11: Opgavebjælken

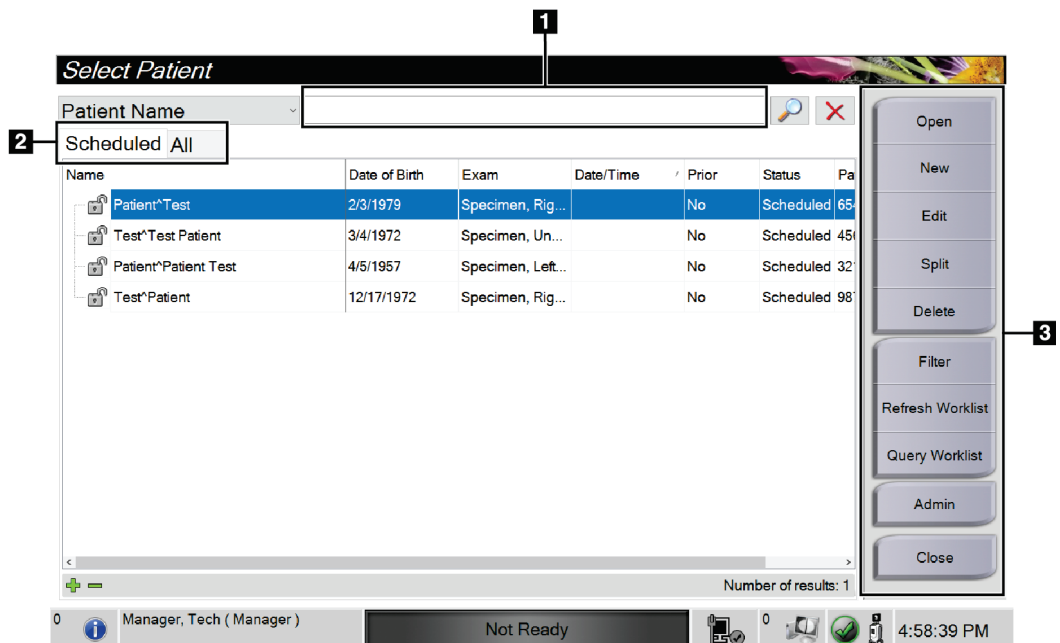
Tabel 2: Afsnit i proceslinjen

	Beskrivelse	Menu
1 	<p><b>Oplysninger om alarmer</b></p> <p>Vælg ikonet <b>Information</b> for at få vist menuen Alarm. Dette afsnit af proceslinjen blinker med gul farve, hvis der er en alarm.</p> <p>Vælg <b>Bekræft alle</b> for at fjerne den blinkende indikation.</p> <p>Vælg <b>Administrer alarmer</b> for at få vist og lukke alle åbne alarmer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No Alarms</li> <li>Acknowledge All</li> <li>Manage Alarms ...</li> </ul>
2	<p><b>Aktuel bruger</b></p> <p>Vælg afsnittet brugernavn for at få vist menuen Brugere.</p> <p><b>Log ud</b> returnerer dig til <i>login-skærmen</i>.</p> <p><b>Mine indstillinger</b> åbner skærbilledet <i>Rediger operator</i> for at gennemgå eller redigere operatøroplysninger eller ændre din adgangskode.</p> <p><b>Udskriv</b> udskriver den viste patientliste til en tilsluttet printer. Bemærk: Denne pop-op menu er inaktiv i skærbilledet <i>Procedure</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Users Menu</li> <li>Log Out ...</li> <li>My Settings ...</li> <li>Print ...</li> </ul>

<p>3</p>	<p style="text-align: center;"><b>Billedbehandlingsstatus</b></p> <p>Viser status for billedbehandling: Ikke klar, Klar eller Røntgen i gang.</p> <p>Vælg dette afsnit for at aktivere eller deaktivere billedbehandling.</p> <p>Når billedbehandling er deaktiveret, er dette afsnit gråt og viser status Ikke klar. Når billedbehandlingsstatus er Ikke klar, er <b>Røntgenaktiveringsknappen</b> også deaktiveret.</p> <p>Når billedbehandling er aktiveret, skifter dette afsnit til grønt og viser status Klar. Når billedbehandlingsstatus er Klar, lyser <b>Røntgenaktiveringsknappen</b> på kontroldisplayet.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #006400; color: white; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="margin: 0;">Ready Press to disable imaging</p> </div> <p>Når status for billedbehandling er Klar, skal du vælge dette afsnit for at deaktivere billedbehandling. For at undgå utilsigtet aktivering af røntgenstråler skal du holde systemet i tilstanden Ikke klar, indtil du er klar til at optage et billede.</p>	
<p>4</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;">   </div>	<p style="text-align: center;"><b>Netværksforbindelser</b></p> <p>Vælg ikonet <b>Netværk</b> for at få vist menuen netværksforbindelse.</p> <p><b>Forbindelsesnavn</b> viser den aktuelle netværksforbindelse, der er i brug.</p> <p><b>Forbindelsesstyrke</b> viser styrken af den trådløse netværksforbindelse.</p> <p>Der kræves netværksforbindelse for at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• få planlagte patientprocedurer fra en udbyder af modalitetsarbejdsliste</li> <li>• arkivere, eksportere eller udskrive optagne billeder</li> <li>• Forespørgsel Henter billeder fra et arkiv</li> </ul>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Network Connectivity</p> <p>Connection Name: Wired Connection</p> <p>Connection Strength: -</p> </div>
<p>5</p> 	<p style="text-align: center;"><b>Outputenheder</b></p> <p>Vælg <b>arbejdsstationsikonet</b> for at åbne skærbilledet <i>Administrer køer</i>. Tallet ved siden af ikonet viser antallet af opgaver, der forbliver i køen.</p> <p>Skærbilledet <i>Administrer køer</i> viser status for job i køen og joboplysninger for det valgte output og giver dig mulighed for at filtrere køvisningen.</p>	

<p>6</p>   	<h3>Systemstatus</h3>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>No Faults</p> <p>Clear All Faults</p> <p>System Diagnostics ...</p> <p>Exposure Settings ...</p> <p>About ...</p> </div>
	<p>Hvis ikonet <b>Systemstatus (konsol)</b> er markeret med et grønt afkrydsningsfelt, er systemet klar til brug. Vælg ikonet <b>Systemstatus</b> for at få vist menuen Fejl.</p> <p>Hvis ikonet <b>Systemstatus</b> er rødt med et tal ved siden af, skal systemet vente det viste antal minutter, før det næste billede kan tages sikkert.</p> <p>Hvis ikonet <b>Systemstatus</b> har et gult udråbstegn ved siden af, og denne sektion på proceslinjen blinker gult, er der opstået en fejl. Vælg ikonet <b>Systemstatus</b> for at få flere oplysninger om fejlen.</p> <p><b>Ryd Alle fejl</b> sletter alle fejlmeddelelser.</p> <p><b>Systemdiagnosticering</b> åbner undersystemindstillinger. Du kan også tænde og slukke for lyset i kabinettet.</p> <p><b>Eksponeringsindstillinger</b> giver dig mulighed for at ændre eksponeringsteknikkerne. Se <a href="#">Sådan indstilles eksponeringsteknikkerne</a> på side 46.</p> <p><b>Om</b> viser oplysninger om systemet. Se <a href="#">Skærmen Om</a> på side 73.</p>	

## 4.2 Skærmen Vælg patient



Figur 12: Skærmen Vælg patient

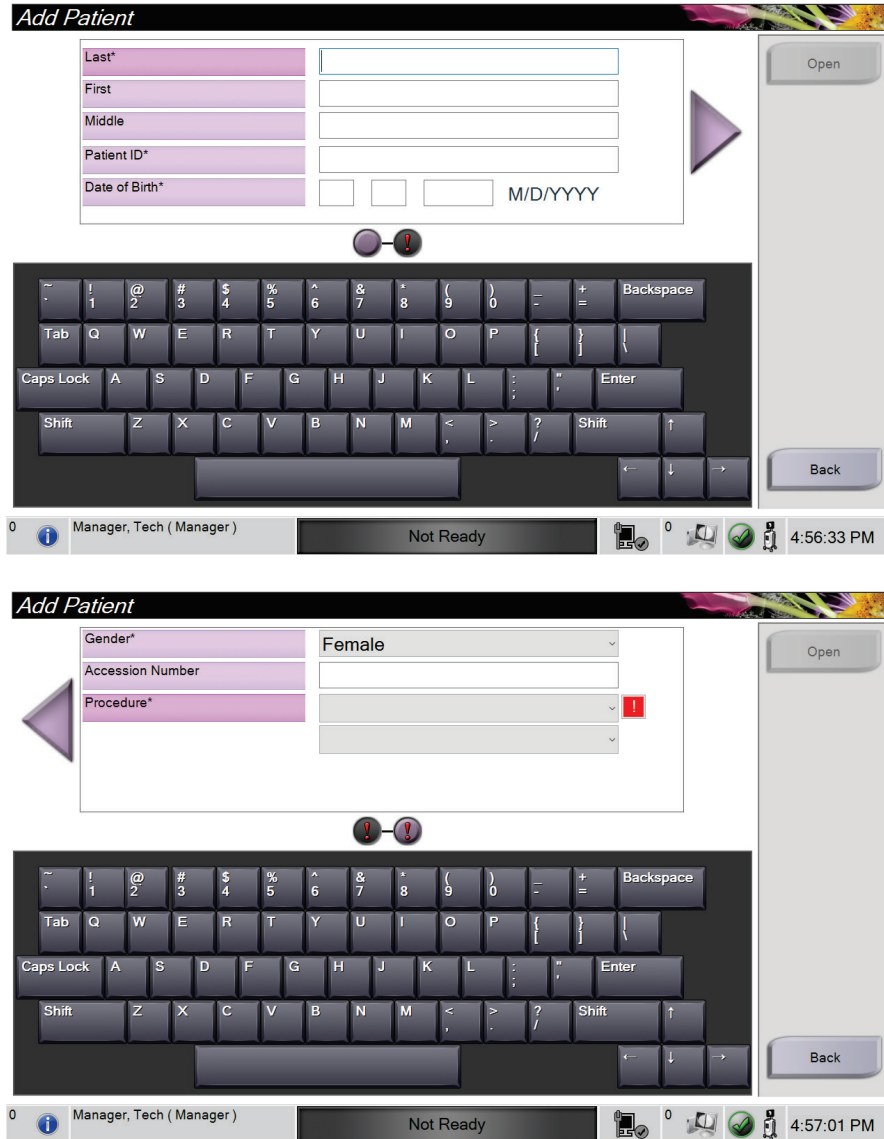
### Figurforklaring

1. Hurtig søgning	Søg i den lokale database efter patientnavn, patient-id eller optagelsesnummer.
2. Faner	Filterfanerne øverst på skærmen kan konfigureres. En administrator kan slette faner og oprette nye faner (se <a href="#">Filtre til patienter</a> på side 34). <ul style="list-style-type: none"><li>• Fanen <b>Planlagte</b> viser de planlagte procedurer.</li><li>• Fanen <b>Alle</b> viser alle procedurer for alle brugere.</li></ul>
3. Knapper	Mange funktioner tilgås fra denne skærm ved at vælge en bestemt knap: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Åbn</b>: Åbn den valgte patient – se <a href="#">Åbn en patient</a> på side 28.</li><li>• <b>Ny</b>: Tilføj en ny patient – se <a href="#">Tilføj en ny patient</a> på side 29.</li><li>• <b>Rediger</b>: Rediger patientoplysningerne – se <a href="#">Rediger patientoplysningerne</a> på side 30.</li><li>• <b>Opdel</b>: Flyt billeder til en anden procedure – se <a href="#">Opdel patientjournalerne</a> på side 31.</li><li>• <b>Slet</b>: Slet en patient fra arbejdslisten – se <a href="#">Slet en patient</a> på side 34.</li><li>• <b>Filter</b>: Konfigurerer patientfiltrener – se <a href="#">Filtre til patienter</a> på side 34.</li><li>• <b>Opdater arbejdsliste</b>: Opdater oplysningerne om den planlagte patientarbejdsliste – se <a href="#">Sådan opdateres arbejdslisten</a> på side 36</li><li>• <b>Søg på arbejdsliste</b>: Søg efter en patient på arbejdslisten Modalitet – se <a href="#">Sådan søges i arbejdslisten</a> på side 36.</li><li>• <b>Administrator</b>: Åbn skærmen <i>Administrator</i> – se <a href="#">Administratorskærm</a> på side 71.</li><li>• <b>Luk</b>: Afslut, og vend tilbage til skærmen <i>Start</i>.</li></ul>

#### 4.2.1 Åbn en patient

1. Vælg en fane for at få vist den ønskede liste over patienter.
2. Vælg en patient på listen. Knappen **Åbn** bliver aktiv.
3. Vælg **Åbn** for at få adgang til skærmen *Procedure* for den pågældende patient.

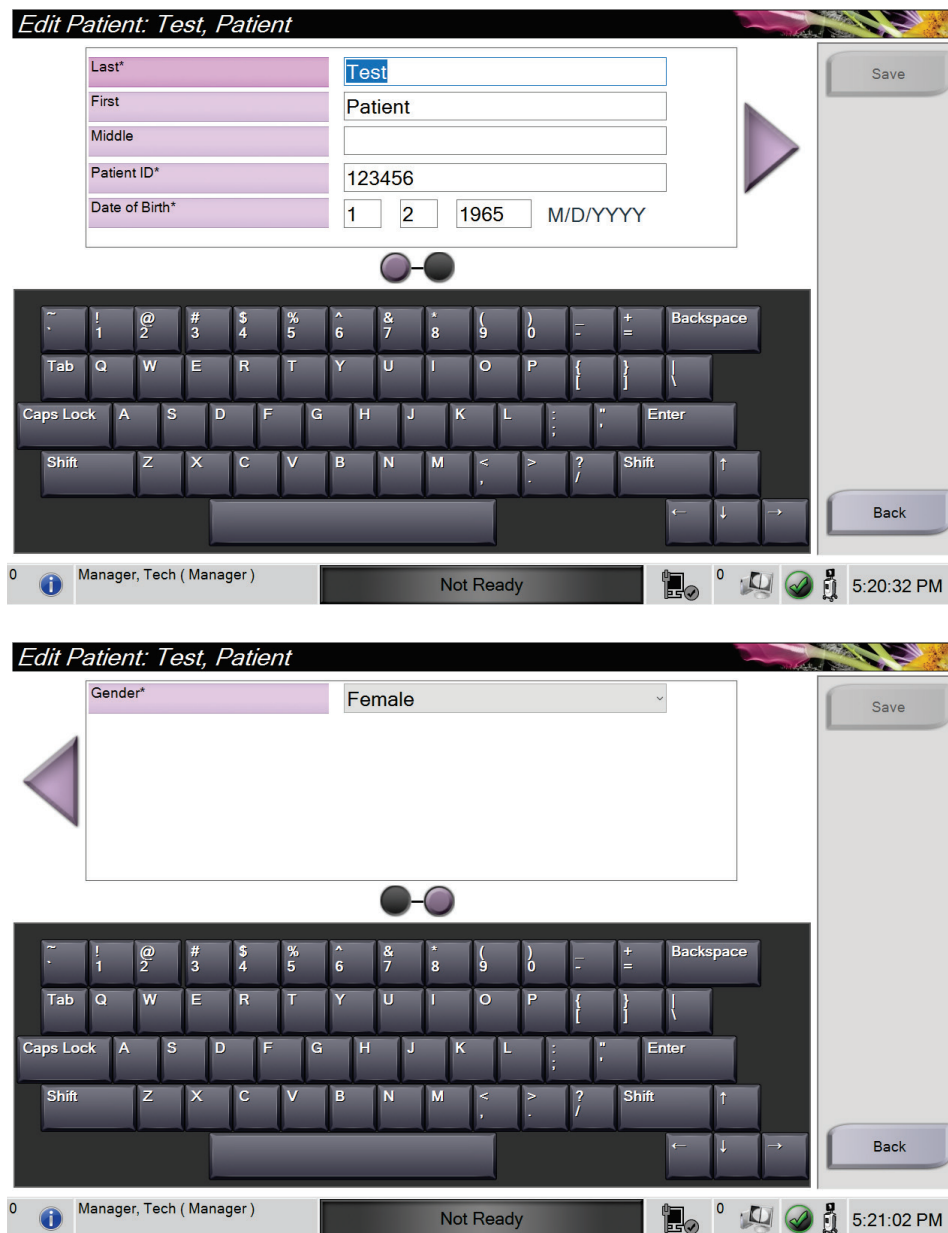
## 4.2.2 Tilføj en ny patient



Figur 13: Skærmen Tilføj patient

1. Vælg knappen *Ny* i skærbilledet **Vælg patient**. Skærbilledet *Tilføj patient* åbnes.
2. Angiv de nye patientoplysninger, og vælg en procedure.
3. Vælg knappen **Åbn**. Skærbilledet *Procedure* for den nye patient åbnes.

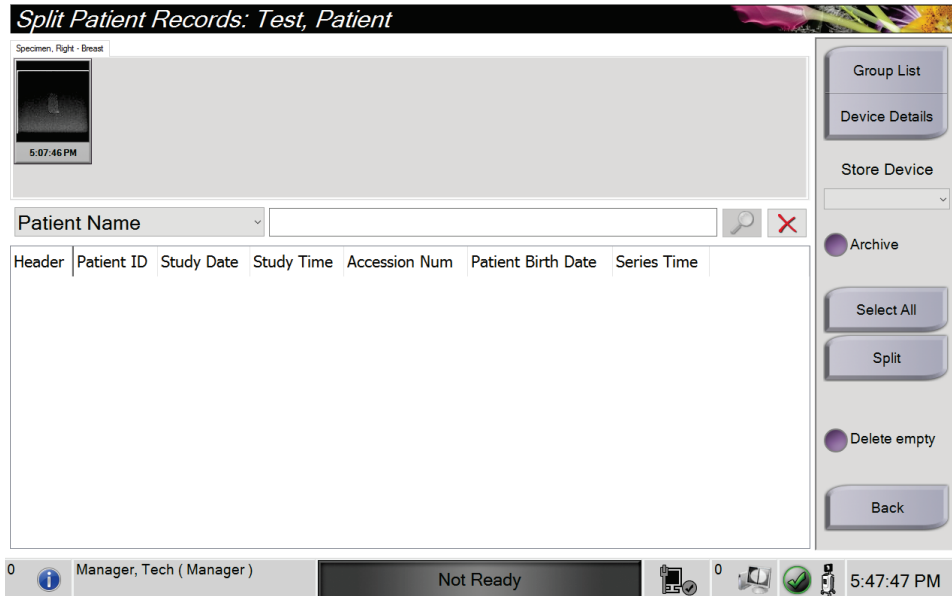
### 4.2.3 Rediger patientoplysningerne



Figur 14: Rediger skærbilledet patientoplysninger

1. På skærmen *Vælg patient* vælges patientnavnet og derefter knappen **Rediger**.
2. Foretag ændringer på skærmen *Rediger patient*, og vælg derefter knappen **Gem**.
3. Vælg **OK** for meddelelsen *Opdatering udført*.

#### 4.2.4 Opdel patientjournalerne



Figur 15: Skærbilledet Opdel patientjournaler

Funktionen Opdel giver dig mulighed for at flytte billeder, hvis billederne er blevet optaget med den forkerte procedure eller den forkerte patient.



**Bemærk**

Du kan ikke opdele billeder for beskyttede patienter.



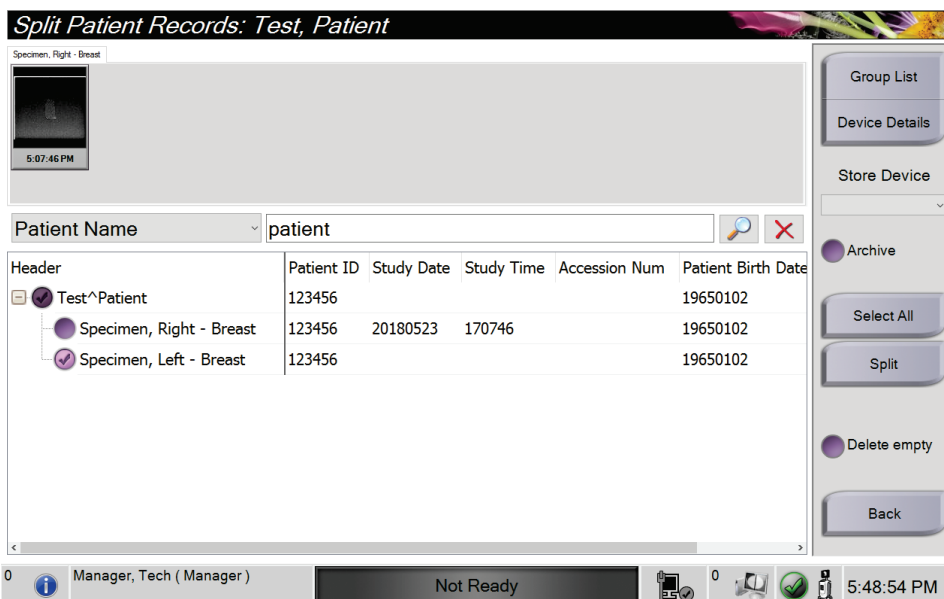
**Bemærk**

Arkiverede patientjournaler skal stadig korrigeres på PACS eller andre arkivsystemer efter brug af opdelingsfunktionen.

**Billeder taget i den forkerte procedure**

1. Vælg patient i skærbilledet *Vælg patient*.
2. Vælg funktionen **Opdel**. Skærbilledet *Opdel patientjournaler* åbnes.
3. Vælg billederne, der skal flyttes. Hvis alle billeder skal flyttes, skal du vælge **Vælg alle**.
4. Vælg dine søgekriterier (f.eks. patientnavn eller optagelsesnummer) ved hjælp af rullelisten under billederne.
5. Angiv de samme patientoplysninger, og vælg knappen **Søg** (forstørrelsesglasset).

6. Når patientnavnet vises, skal du vælge den korrekte procedure for billederne.



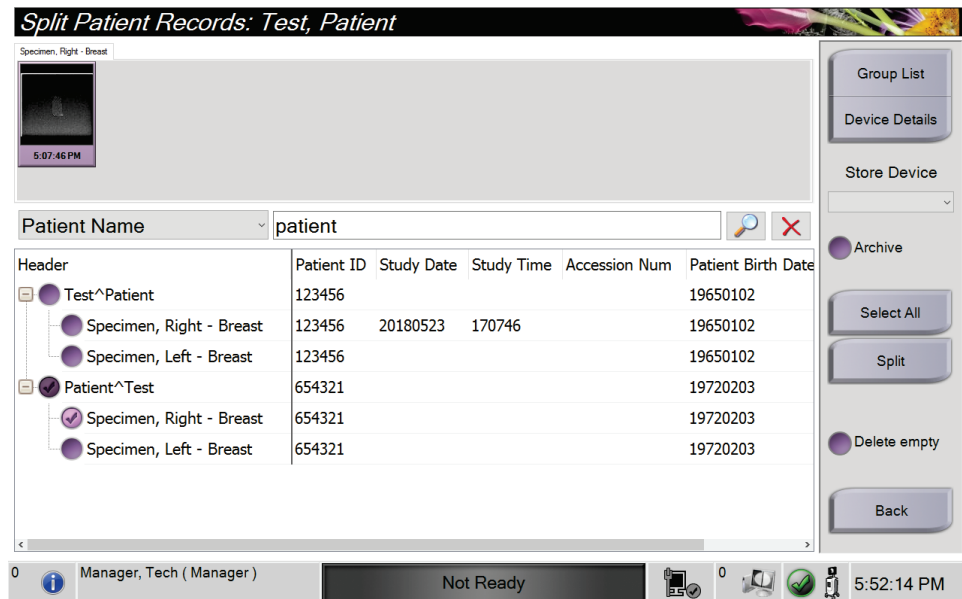
Figur 16: Vælg den korrekte procedure til opdeling af patientjournaler

7. Hvis ALLE billederne flyttes, og du ønsker slette den forkerte procedure, skal du vælge **Slet tom**.
8. Hvis du vil arkivere billederne eller gemme dem på en gemt enhed, skal du vælge **Arkiv**. Kontrollér, at de korrekte output er valgt.
9. Vælg **Opdel**, og vælg derefter **OK** i meddelelsen *Opdeling udført*.



### Billeder optaget i den forkerte patient

1. På skærmen *Vælg patient* vælges patienten, hvor billederne der skal flyttes, er gemt.
2. Vælg funktionen **Opdel**. Skærbilledet *Opdel patientjournaler* åbnes.
3. Vælg billederne, der skal flyttes. Hvis alle billeder skal flyttes, skal du vælge **Vælg alle**.
4. Vælg dine søgekriterier (f.eks. patientnavn eller optagelsesnummer) ved hjælp af rullelisten under billederne.
5. Indtast søgekriterierne, og vælg knappen **Søg** (forstørrelsesglasset).
6. Når patientnavnet vises, skal du vælge den korrekte procedure.



Figur 17: Vælg den korrekte Patient til opdeling af patientjournaler

7. Hvis ALLE billeder flyttes, og du ønsker at slette den forkerte patient fra patientlisten, skal du vælge **Slet tom**.
8. Hvis du vil arkivere billederne eller gemme dem på en gemt enhed, skal du vælge **Arkiv**. Kontrollér, at de korrekte output er valgt.
9. Vælg **Opdel**, og vælg derefter **OK** i meddelelsen *Opdeling udført*.

### 4.2.5 Slet en patient

1. Vælg en eller flere patienter i skærmen *Vælg patient*.
2. Vælg knappen **Slet**.
3. Når bekræftelsesdialogboksen vises, skal du vælge **Ja**.



#### Bemærk

En primær systembruger kan ikke slette patienter, men det kan en administrator.



#### Bemærk

Pladsrydning fjerner normalt kravet om at slette patienter.

### 4.2.6 Filtre til patienter

Name	Date of Birth	Exam	Date/Time	Prior	Status	Pat
Test*Patient	1/2/1965	Multiple	5/23/2018 5:07 ...	No	Multiple	123

Figur 18: Fanen Filter i skærmen Patientfilter

Når du har valgt knappen **Filter** i skærmen *Vælg patient*, åbnes skærmen *Patientfilter* for den valgte fane.

### Fanen Filter

Brug fanen **Filter** til at ændre filterindstillingerne for patientlisten. Når du vælger eller annullerer en indstilling, vises ændringen i området Resultater på skærmen.



#### Bemærk

Du skal have adgang på lederniveau for at gemme disse nye filtre i den valgte fane på skærmen *Vælg patient*. (Se [Andre funktioner under fanen Filter](#) på side 35).



#### Bemærk

Når du vælger en linje på resultatlisten og derefter vælger knappen **Åbn**, åbnes skærmen *Procedure* for den valgte patient.

### Andre funktioner under fanen Filter

Fanen **Filter** giver brugere med adgangsrettigheder mulighed for at tilføje, ændre eller slette faner på skærmen *Vælg patient*. Se følgende tabel.

Tabel 3: Indstillinger for filterfane (kræver adgangsrettigheder)

Rediger de aktuelle patientfilterparametre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vælg en fane på skærmen <i>Vælg patient</i>.</li> <li>2. Vælg knappen <b>Filter</b>.</li> <li>3. Vælg filterindstillingerne.</li> <li>4. Vælg knappen <b>Gem</b>.</li> <li>5. Sørg for, at navnet på den valgte fane findes i navnefeltet.</li> <li>6. Vælg <b>OK</b>.</li> </ol>
Opret en ny fane på skærmen <i>Vælg patient</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vælg en fane på skærmen <i>Vælg patient</i>.</li> <li>2. Vælg knappen <b>Filter</b>.</li> <li>3. Vælg filterindstillingerne for fanen.</li> <li>4. Vælg knappen <b>Gem som</b>.</li> <li>5. Angiv et nyt navn til fanen.</li> <li>6. Vælg <b>OK</b>.</li> </ol>
Slet en fane fra skærmen <i>Vælg patient</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vælg en fane på skærmen <i>Vælg patient</i>.</li> <li>2. Vælg knappen <b>Filter</b>.</li> <li>3. Vælg knappen <b>Slet</b>.</li> <li>4. Vælg <b>Ja</b> i bekræftelsesdialogboksen.</li> </ol>

#### Fanen Kolonner

Brug fanen **Kolonner** til at føje flere søgeindstillinger (f.eks. alder, køn, meddelelser) til den filtrerede liste. Indstillingerne vises som kolonner i resultatområdet. Hvis du vil føje flere kolonner til en filtreret liste, skal du vælge fanen **Kolonner** og derefter vælge indstillingerne.



---

#### Bemærk

Du skal have adgang til lederniveau for at gemme disse nye kolonner i patientfilteret.

---



---

#### Bemærk

Når du vælger en linje på resultatlisten og derefter vælger knappen **Åbn**, åbnes skærmen *Procedure* for den valgte patient.

---

#### Knappen Rangordn faner

Vælg knappen **Rangordn faner** for at ændre rækkefølgen af fanerne på patientlisten.

#### 4.2.7 Sådan opdateres arbejdslisten

Vælg knappen **Opdater arbejdsliste** for at opdatere patientlisterne.

#### 4.2.8 Sådan søges i arbejdslisten

Brug funktionen **Søg** i arbejdsliste til at søge efter en patient eller en liste over patienter. Brug et eller flere felter til at forespørge på Modality Worklist Provider. Alle felter, der skal søges på, kan konfigureres. Standardfelterne er som følger: Patientnavn, patient-id, optagelsesnummer, ID for den ønskede procedure og dato for planlagt procedure. Den planlagte procedure vises, og patienten føjes til den lokale database.

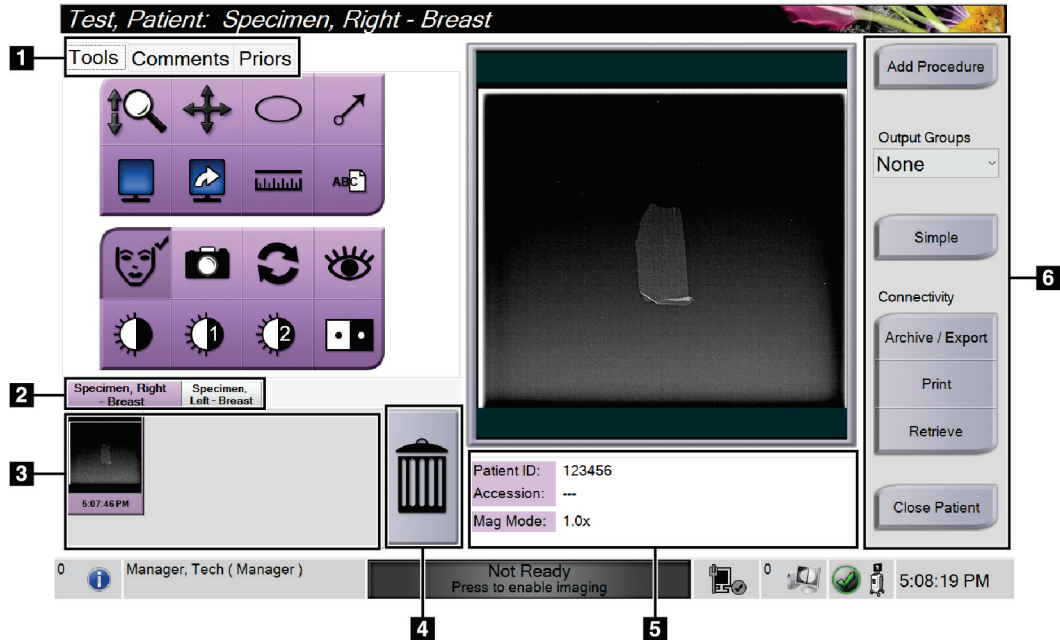
#### 4.2.9 Administrator

Vælg knappen **Administrator** for at få adgang til skærmen *Administrator* og systemadministrationsfunktionerne. Se [Grænseflade til systemadministration](#) på side 71 for at få flere oplysninger.

#### 4.2.10 Luk patientlisten

Vælg knappen **Luk** for at lukke patientlisten og vende tilbage til *startskærmen*.

### 4.3 Skærbilledet Procedure



Figur 19: Skærbilledet Procedure

Tabel 4: Skærbilledet Procedure

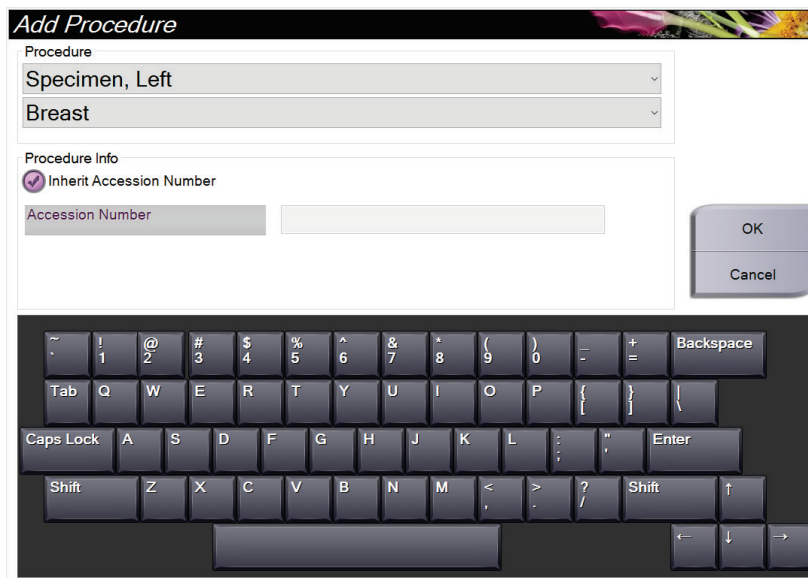
<p>1. Faner</p>	<p>Vælg fanen <b>Værktøjer</b> for at gennemgå billederne – se <a href="#">Værktøjer til billedgennemgang</a> på side 51.</p> <p>Vælg fanen <b>Kommentarer</b> for at føje kommentarer til billederne – se <a href="#">Fanen Kommentarer</a> på side 52.</p> <p>Vælg fanen <b>Priors (Tidligere)</b> for at gennemgå tidligere billeder for patienten – se <a href="#">Fanen Tidligere</a> på side 53.)</p>
<p>2. Procedure-faner</p>	<p>Viser de aktuelle procedurer for patienten. Vælg fanen for at vælge den ønskede procedure for patienten.</p> <p>Bemærk: Fanerne kan ændres til at vise en eller to linjer tekst – se <a href="#">Indstil faner med flere procedurelinjer</a> på side 74.</p>
<p>3. Miniaturer</p>	<p>Viser små ikoner med billeder, der er relateret til den valgte patient.</p> <p>Et miniaturebillede med et kameraikon er et snapshot-billede. Et snapshot-billede adskiller sig i størrelse og opløsning fra det originale billede.</p>
<p>4. Ikon for papirkurven</p>	<p>Sletter et valgt miniaturebillede.</p> <p>Bemærk: Du kan ikke gendanne slettede billeder.</p>
<p>5. Oplysninger om procedure</p>	<p>Viser patient-id, adgangnummer og forstørrelsesniveau.</p>

Tabel 4: Skærbilledet Procedure

6. Knapper	<p>Mange funktioner tilgås fra denne skærm ved at vælge en bestemt knap:</p> <p><b>Tilføj procedure:</b> Tilføj en ny procedure – se <a href="#">Tilføj en procedure</a> på side 38.</p> <p><b>Enkel og avanceret:</b> Vælg at vise et større eller mindre sæt værktøjer til billedgennemgang på fanen <b>Værktøjer</b> – se <a href="#">Enkel og avanceret knap</a> på side 39.</p> <p><b>Arkiv/eksport:</b> Send billeder til et output – se <a href="#">Sådan bruges on-demand-output</a> på side 41.</p> <p><b>Udskriv:</b> Udskriv – se <a href="#">Udskriv</a> på side 42.</p> <p><b>Hent:</b> Søg på de konfigurerede enheder med de aktuelle patientoplysninger.</p> <p><b>Luk patient:</b> Afslut patienten og proceduren – se <a href="#">Luk en patient</a> på side 40.</p>
------------	--

### 4.3.1 Tilføj en procedure

1. Hvis du vil tilføje en anden procedure, skal du vælge knappen **Tilføj procedure** for at få adgang til dialogboksen Tilføj procedure.



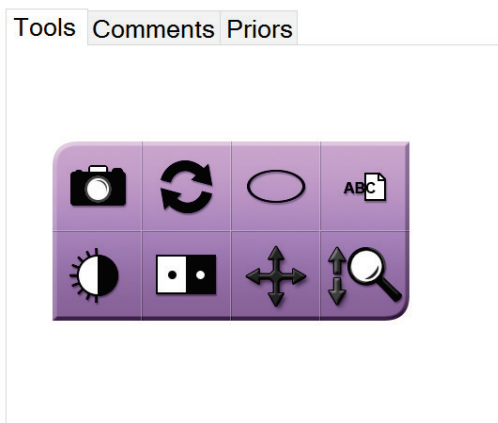
Figur 20: Dialogboksen Tilføj procedure

2. Brug rullemenuerne til at vælge den type procedure, der skal tilføjes.
3. Det aktuelle optagelsesnummer anvendes normalt. Hvis du vil bruge et andet optagelsesnummer, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet "Arv optagelsesnummer" og angive det ønskede nummer.
4. Vælg **OK**. Der tilføjes en ny procedurefaner for den procedure, der blev valgt.

### 4.3.2 Enkel og avanceret knap

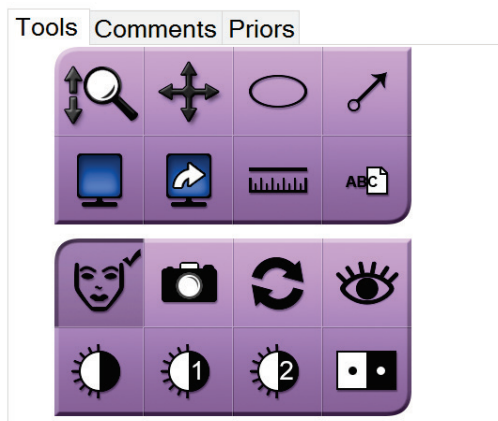
Du kan vise et mindre eller større sæt værktøjer til billedgennemgang på fanen **Værktøjer**. Med denne knap skifter du mellem de værktøjer, der vises.

Vælg knappen **Enkel** for at få vist den forenklede version af fanen **Værktøjer** med færre værktøjer til billedgennemgang.



Figur 21: Fanen Værktøjer, Enkel

Vælg knappen **Avanceret** for at få vist den avancerede version af fanen **Værktøjer** med flere værktøjer til billedgennemgang.



Figur 22: Fanen Værktøjer, Avanceret

Du kan finde oplysninger om værktøjerne til billedgennemgang under [Fanen Værktøjer](#) på side 51.

### 4.3.3 Indlæs

Vælg knappen **Indlæs** for at søge på de konfigurerede enheder med de aktuelle patientoplysninger. Knappen **Indlæs** udfører den samme funktion som knappen **Indlæs søgning** på skærmen *Administrator*.

### 4.3.4 Luk en patient

Vælg knappen **Luk patient**. Systemet vender tilbage til skærbilledet *Vælg patient* og gemmer automatisk de billeder, der ikke tidligere er blevet sendt, til de konfigurerede output-enheder.

### 4.3.5 Sådan vælges en outputgruppe

Vælg en output-enhedsindstilling fra rullelisten *Output Groups (Outputgrupper)* i skærbilledet *Procedure*.



---

**Bemærk**

Billeder sendes ikke, hvis der ikke er valgt en outputgruppe.

---

## 4.4 Sådan får du adgang til funktioner til billedgennemgang

Vælg fanen **Værktøjer** i skærmen *Procedure* for at få adgang til billedgennemgangsfunktioner og værktøjer. Se fanen [Fanen Værktøjer](#) på side 51 for yderligere oplysninger.

## 4.5 Sådan bruges outputgrupperne

Billederne sendes automatisk til outputenhederne i den valgte outputgruppe, når en patient lukkes.

### 4.5.1 Tilføj eller rediger en outputgruppe



---

**Bemærk**

Konfigurationen af outputgrupper sker under installationen, men du kan redigere eksisterende grupper eller tilføje nye grupper.

---

#### Sådan tilføjes en ny outputgruppe:

1. Åbn skærmen *Administrator*.
2. Vælg knappen **Administrer outputgrupper**.
3. Vælg knappen **Ny**, indtast oplysningerne, og vælg derefter outputenheden(-enhederne).
4. Vælg **Tilføj**, og vælg derefter **OK** i meddelelsen *Opdatering udført*.
5. Du kan vælge en hvilken som helst gruppe, der skal angives som standard.



Sådan redigeres en outputgruppe:

1. Åbn skærmen *Administrator*.
2. Vælg knappen **Administrer outputgrupper**.
3. Vælg knappen **Rediger**, og foretag derefter ændringerne.
4. Vælg **Gem**, og vælg derefter **OK** til meddelelsen *Opdatering udført*.

## 4.6 Sådan bruges on-demand-output

On-Demand-output er: Arkivere, udskrive eller eksportere. Du kan manuelt arkivere, udskrive eller eksportere et billede, indtil proceduren er lukket.

Når du trykker på en on-demand-output-knap har du mulighed for at sende billedet til et af de konfigurerede output.

### 4.6.1 Sådan arkiverer du

1. Vælg knappen **Arkivér**.
2. Vælg et lagringsmedie:
  - Vælg knappen **Liste lager-enhed**, og vælg en af de muligheder, der vises.
  - eller -
  - Vælg knappen **List Output Group (Liste outputgruppe)**, og vælg mellem de muligheder, der vises.
3. Vælg knappen **Send** for at kopiere alle de valgte billeder fra det åbnede case-studie til den valgte enhed.



#### Bemærk

Brug værktøjet **Administrer kø** på proceslinjen til at gennemse arkivstatus.

---

### 4.6.2 Sådan eksporteres

1. Vælg knappen **Eksportér**.
2. Vælg en enhed (mål) fra rullelisten.
3. Vælg knappen **START** for at kopiere alle billeder fra den åbne procedure til den valgte enhed.



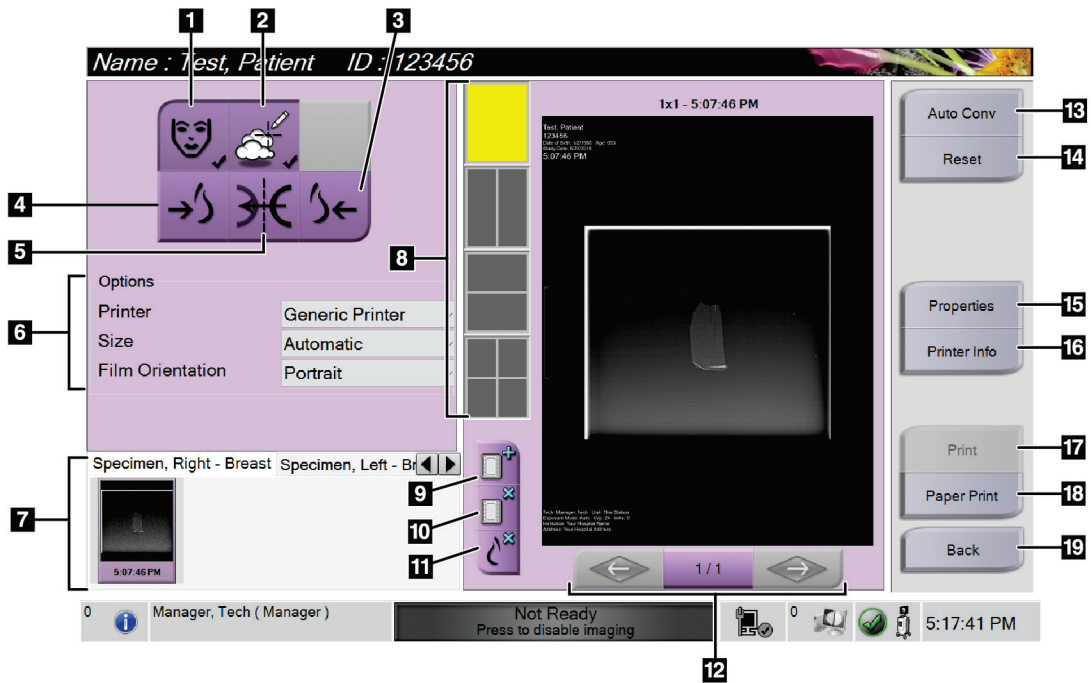
#### Bemærk

Hvis du ikke vil have patientrelaterede oplysninger i outputbilledet, skal du markere afkrydsningsfeltet **Anonymiseret** for at gøre dem ukendte i outputbilledet.

---

### 4.6.3 Udskriv

1. Vælg knappen *Udskriv* i skærbilledet **Procedure**. Skærbilledet *Udskriv* åbnes. Se figuren for at forberede dine udskriftsoplysninger.
2. Vælg filmformatet i sidens område med muligheder.
3. Vælg et miniaturebillede.
4. Vælg billedvisningsboksen i højre side af skærmen for at placere det valgte miniaturebillede på filmen.
5. Gentag trin 2 til 4 for at sætte andre miniaturebilleder på filmen.
6. Hvis du vil udskrive et andet filmformat af de samme billeder, skal du vælge knappen **Ny film** og gentage trin 1 til 4.
7. Vælg knappen **Udskriv** for at udskrive filmene.



Figur 23: Skærmen Udskriv

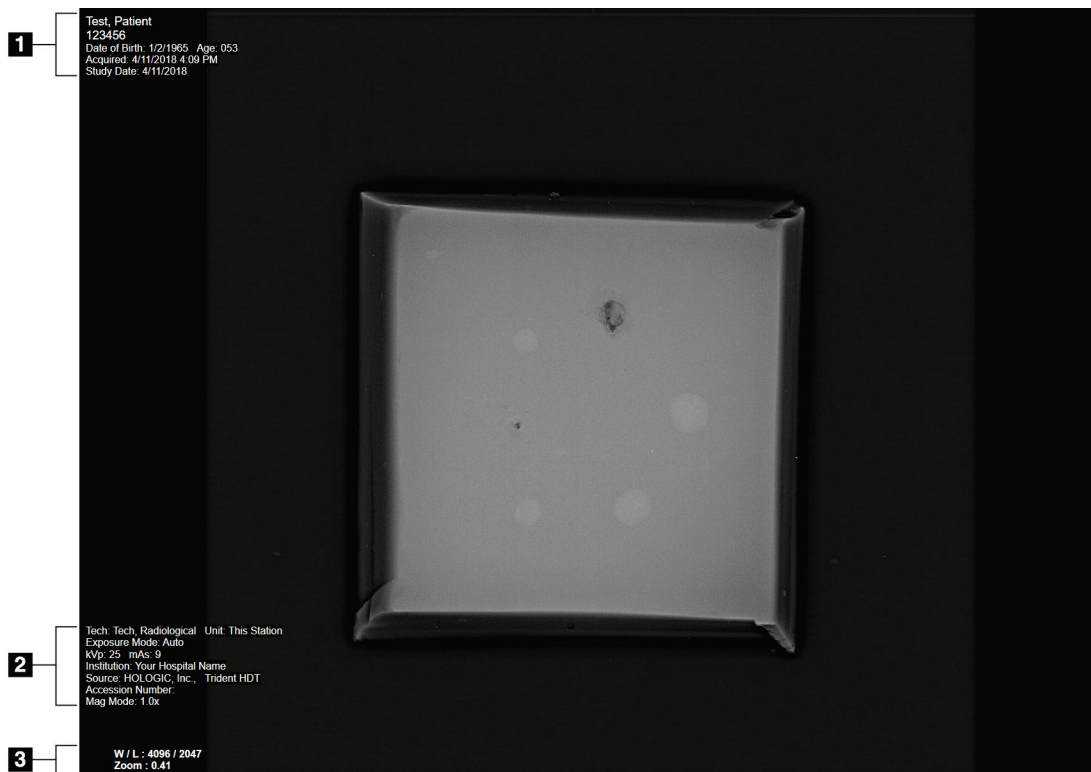
### Figurforklaring

1. Vis eller skjul patientdata.
2. Vis eller skjul markeringer og kommentarer.
3. Udskriv billedet fra et ventralperspektiv.
4. Udskriv billedet fra et dorsalspektiv.
5. Omvendt visning (spejling) af billedet.
6. Vælg printerindstillingerne.
7. Vis miniaturebilleder.
8. Vælg filmformatet (antal felter).
9. Opret en ny film.
10. Slet den aktuelle film.
11. Slet et billede fra den aktuelle film.
12. Gå gennem filmsiderne.
13. Opret (automatisk) en film for hvert konventionelle billede.
14. Gendan skærmen til tidligere indstillinger.
15. Åbn skærbilledet *Egenskaber* for at vælge standardindstillinger for printeren.
16. Vis printerens IP-adresse, AE-titel, port og funktion til udskrivning i sand størrelse.
17. Start udskrivningsprocessen.
18. Udskriv billedet på papir.
19. Vender tilbage til skærbilledet *Procedure*.



## Kapitel 5 Billederne

### 5.1 Billedvisnings-skærm



Figur 24: Billedvisnings-skærm

Efter eksponering åbnes det optagede billede på billedvisnings-skærmen. Patient- og procedureoplysninger kan vises på skærmen *Billedvisning*. Hvis du ønsker at slå patient- og procedureoplysningerne til eller fra, skal du gå til fanen **Værktøjer** i skærmen *Procedure* og vælge knappen **Patientoplysninger**.

#### Figurforklaring

1. Patientoplysninger og undersøgelsesdato
2. Procedure- og facilitetsoplysninger, herunder eksponeringsteknikker og teknikeroplysninger
3. Oplysninger om værktøjet til billedgennemgang, f.eks. vindues-/niveau- og zoomværdier

### 5.2 Sådan indstilles eksponeringsteknikkerne

Der er to eksponeringsstyringstilstande (eller AEC-tilstande) til rådighed til valg af eksponeringsteknikker.

- Autotilstand er den anbefalede tilstand for eksponeringsteknikker. I Autotilstand vælger systemet automatisk kV- og mAs-værdierne.
- Der kan anvendes manuel tilstand, hvis det ønskes. I manuel tilstand vælger brugeren kV og mAs.

#### Sådan ændrer du eksponeringstilstanden:

1. Vælg **konsolikonet** på proceslinjen for at åbne menuen Fejl.
2. Vælg **Eksponeringsindstillinger** i menuen Fejl. Skærmbilledet *Eksponeringsindstillinger* åbnes.
3. Under "AEC Mode" skal du bruge knapperne + eller - at vælge tilstanden .
4. I manuel tilstand skal du vælge kV- og mAs-værdierne.
  - Hvis du vil øge eller reducere en eksponeringsteknik i trinvis intervaller, skal du vælge og derefter slippe knappen + eller -.
  - Hvis du vil bevæge dig hurtigt igennem værdierne for en eksponeringsteknik, skal du vælge og holde knappen + eller - nede.
5. Vælg knappen **Tilbage** for at vende tilbage til det oprindelige skærmbillede.



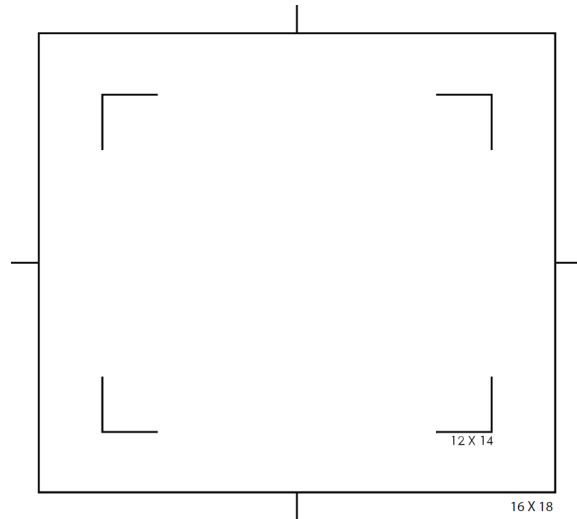
#### Bemærk

Hvis du ændrer eksponeringsindstillingerne, bliver de nye eksponeringsteknikker til standardværdierne, indtil en patient lukkes.

---

### 5.3 Sådan optages et billede

1. Centrér prøven på prøvebakken inden for markeringerne for det nødvendige forstørrelsesniveau.



2. Placer prøvebakken i billedbehandlingskabinettet for det nødvendige forstørrelsesniveau.
3. Bestem detektoren i systemet. Dette kan gøres ved at åbne skærmen "Om" og se detektorens serienummer.

Midterfelt	xX300000 ("3" angiver midterfelt)
Fuldt felt	xX800000 ("8" angiver fuldt felt)

4. Luk døren til billedbehandlingskabinettet.
5. Vælg bjælken **Aktiver røntgen** for at aktivere røntgenbilledet. Bjælken skifter til grøn og viser status Klar. **Røntgenknappen** lyser grønt nederst til højre på kontroldisplayet.



Figur 25: Billedbehandling aktiveret

- Tryk på **Røntgenknappen** og slip den igen.



Figur 26: Røntgenknap

Under eksponeringen:

- Røntgenknappen** skifter til gul for at indikere, at røntgenstrålingssekvensen er startet. Strålingssymbolet lyser under **Røntgenknappen**. (Se den følgende figur).



Figur 27: Røntgenknappen, mens eksponeringen er i gang

- En hørbar tone lyder ved hver eksponering; 10 individuelle bip høres under eksponeringssekvensen.



Efter eksponeringen er afsluttet:

- Billedet åbnes på billedvisningskærmen, og der vises et miniaturebillede i miniatureområdet på *Procedure-skærmen*. Billedet accepteres automatisk.

7. For at få et andet billede skal du vælge **Aktiver røntgen-bjælken** og derefter trykke på **Røntgenknappen**.

Hvis du vil stoppe en eksponering før automatisk afslutning, skal du trykke på **Røntgenknappen**. Der vises en fejlmeddelelse.

For at starte en anden eksponering, efter at du har stoppet en før automatisk afslutning:

1. Vælg **OK** i fejlmeddelelsen.
2. Vælg **konsolikonet** på proceslinjen.
3. Vælg **Ryd alle fejl**.
4. Aktiver røntgen.
5. Tryk på knappen **Røntgen**.

Hvis du vil slette et billede, skal du vælge miniaturebilledet og derefter vælge ikonet med **papirkurven**.



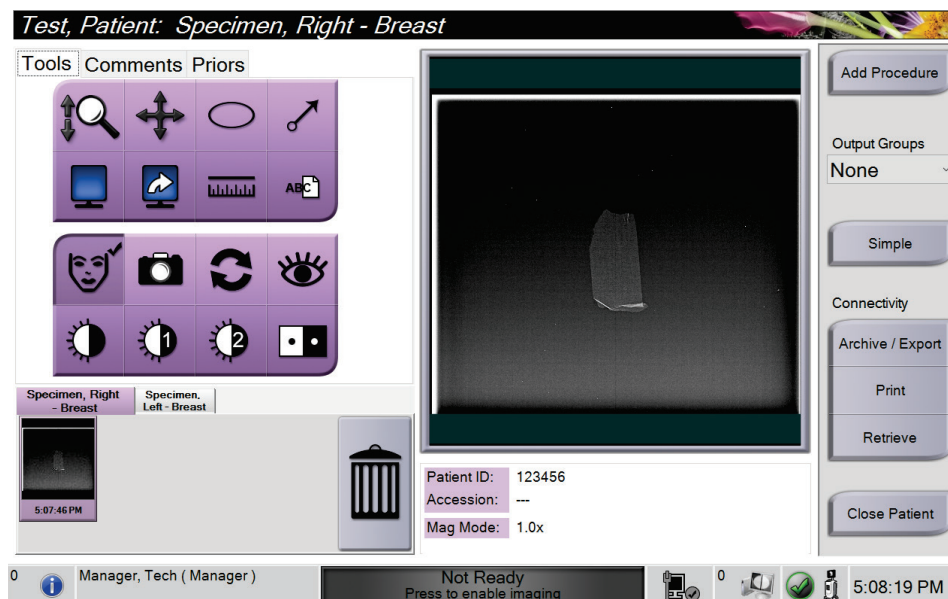
#### **Bemærk**

Du kan ikke gendanne et slettet billede.

---

Se [Eksempler på kliniske sekvenser](#) på side 55 for yderligere oplysninger.

## 5.4 Sådan gennemgås billederne

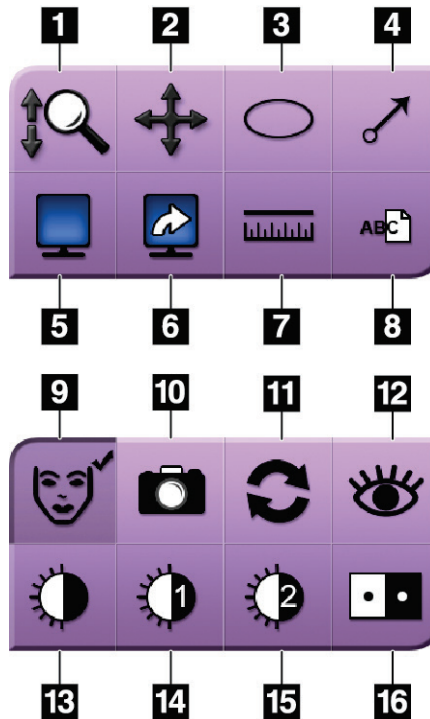


Figur 28: Fanen Tools (Værktøjer) i skærbilledet Procedure

1. Vælg et miniaturebillede. Billedet åbnes i visningsområdet på Procedure-skærmen og på billedvisningsskærmen.
  - Når værktøjerne til billedgennemgang bruges, viser forhåndsvisningsbilledet forholdet mellem det område, der er valgt med værktøjet, og hele billedet.
2. Brug værktøjerne til billedgennemgang (se [Fanen Værktøjer](#) på side 51) til at forbedre hele billedet eller områder af interesse i billedet.

## 5.4.1 Værktøjer til billedgennemgang

### Fanen Værktøjer



Figur 29: Værktøjer til billedgennemgang

### Figurforklaring

1. **Zoom-værktøjet** forstørrer hele billedet.
2. **Panoreringsværktøjet** bruges til at flytte visningen til en anden del af billedet ved at trække.
3. Værktøjet **Ellipse** tegner et elliptisk mønster i billedet. Du kan ændre størrelsen og flytte dette mønster inden for visningsområdet, og du kan føje tekst til dette mønster.
4. Med **pilværktøjet** oprettes en pil til at pege på et område af interesse. Du kan ændre størrelsen, flytte pilen inden for visningsområdet og føje teksten til dette mønster.
5. Knappen **Multi-visning** vælger det antal felter, der skal vises.
6. Knappen **Fremrykning af billedfelter** angiver det aktive felt i multivisningen.
7. Værktøjet **Lineal** viser måling af afstanden mellem to punkter. Hvis du vil flytte målelinjen, skal du klikke og trække linjen til den nye placering.
8. Værktøjet **Tekst** føjer en tekstnote til billedet uden en markering.
9. Knappen **Patientoplysninger** aktiverer visningen af patientoplysninger.
10. **Kamera-knappen** optager et snapshot af billedvisningsområdet og tilføjer snapshottet til den aktuelle procedure.
11. Værktøjet **Nulstil** returnerer et forbedret billede til den oprindelige tilstand.
12. Med værktøjet **Enhanced Visualization** justeres billedets skarphed med en skyder.
13. Værktøjet **Vindue/Niveau** bruges med musen til at ændre lysstyrke og kontrast. Du kan nulstille vinduet/niveauet til de oprindelige værdier ved at dobbeltklikke på billedet.
14. De **foruddefinerede vindues- og niveauværktøjer** indstiller de mest anvendte værdier.
15. De **foruddefinerede vindues- og niveauværktøjer** indstiller de mest anvendte værdier.
16. Værktøjet **Invertering** skifter sort til hvid og hvid til sort.



### Bemærk

Linealen, W/L-forudindstillingerne og det forbedrede visualiseringsværktøj er inaktive for snapshot-billeder.



### Bemærk

Hvis du vil gemme markeringer og kommentarer, skal du bruge knappen **Kamera** til at oprette et snapshot af billedet med markeringerne og kommentarerne.

---

Du kan skifte mellem to sæt værktøjer til billedgennemgang under fanen **Værktøjer**. Vælg knappen **Avanceret** for at få vist alle værktøjerne til billedgennemgang. Vælg knappen **Enkel** for kun at vise de grundlæggende værktøjer til billedgennemgang.

Når et værktøj til billedgennemgang er aktivt, vises der et flueben på værktøjsknappen.

Hvis du vil gemme markeringer og annotationer på et billede, skal du vælge værktøjet **Kamera** for at optage et billede af skærmen *Billedvisning*. Et miniaturebillede af snapshottet føjes til fanen **Procedure**, og snapshotbilledet gemmes i proceduren.

### Fanen Comments (Kommentarer)

The screenshot shows a software interface with three tabs: 'Tools', 'Comments', and 'Priors'. The 'Comments' tab is active. Below the tabs is a large text area for entering an 'Image Comment'. Underneath the text area are two input fields, one for 'Operator' and one for 'Date'. At the bottom of the form are two buttons: 'Add' and 'Clear'.

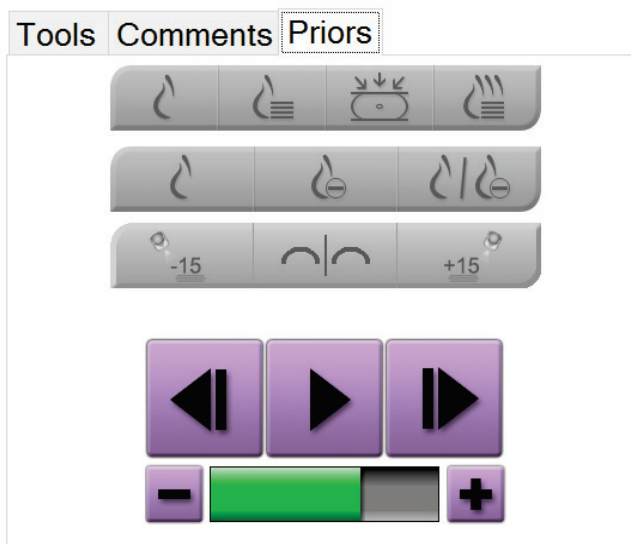
Figur 30: Fanen Comments (Kommentarer)

Denne funktion giver dig mulighed for at lave noter eller kommentarer om billedindholdet. Disse oplysninger gemmes i DICOM-overskriften. Oplysningerne vises ikke på billedvisningsskærmen.

For at føje kommentarer til et billede:

1. Vælg knappen **Add** (Tilføj). En skærm med et virtuelt tastatur åbnes.
2. Vælg en indstilling på listen i feltet Billedkommentar.
3. Brug det virtuelle tastatur til at tilføje kommentarer i området Yderligere element.
4. Vælg knappen **Gem** for at gemme kommentaren og vende tilbage til *Procedureskærmen*.

### Fanen Priors (Tidligere)



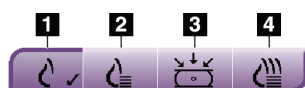
Figur 31: Fanen Priors (Tidligere)

Du kan hente eller importere tidligere DICOM-billeder for en patient og se dem i systemet. Den type billede, du ser, afgør, hvilke knapper du kan bruge.

### Visningstilstande

Brug knapperne i området Visningstilstande på skærmen til at vælge den visningstype, der skal vises på skærmen. Du kan skifte mellem konventionelle 2D, syntetiske 2D, tomosyntese-projektioner og rekonstruktioner til at vise kombinationsbillederne.

### Figurforklaring



Figur 32: Visningstilstande

1. Knappen **Konventionel** viser konventionelle 2D billeder.
2. Knappen **Genereret 2D** viser et syntetiseret 2D-billede genereret fra et sæt tomosyntesebilleder.
3. Knappen **Projektioner** viser 15°-projektionsbillederne.
4. Knappen **Rekonstruktioner** viser rekonstruerede skiver.

### Kontrastvisning

- Knap til **lav energi**
- Knappen **Subtraheret**
- Knap til **lav energi/subtraheret deling**

### Stereo-par visninger

- Vælg knappen **-15** for at vise det pågældende stereobillede.
- Vælg knappen **+15** for at vise det pågældende stereobillede.
- Vælg den midterste knap for at lave et 2-op horisontalt layout med +15 graders billedet øverst og -15 graders billedet nederst.

### Film-visninger

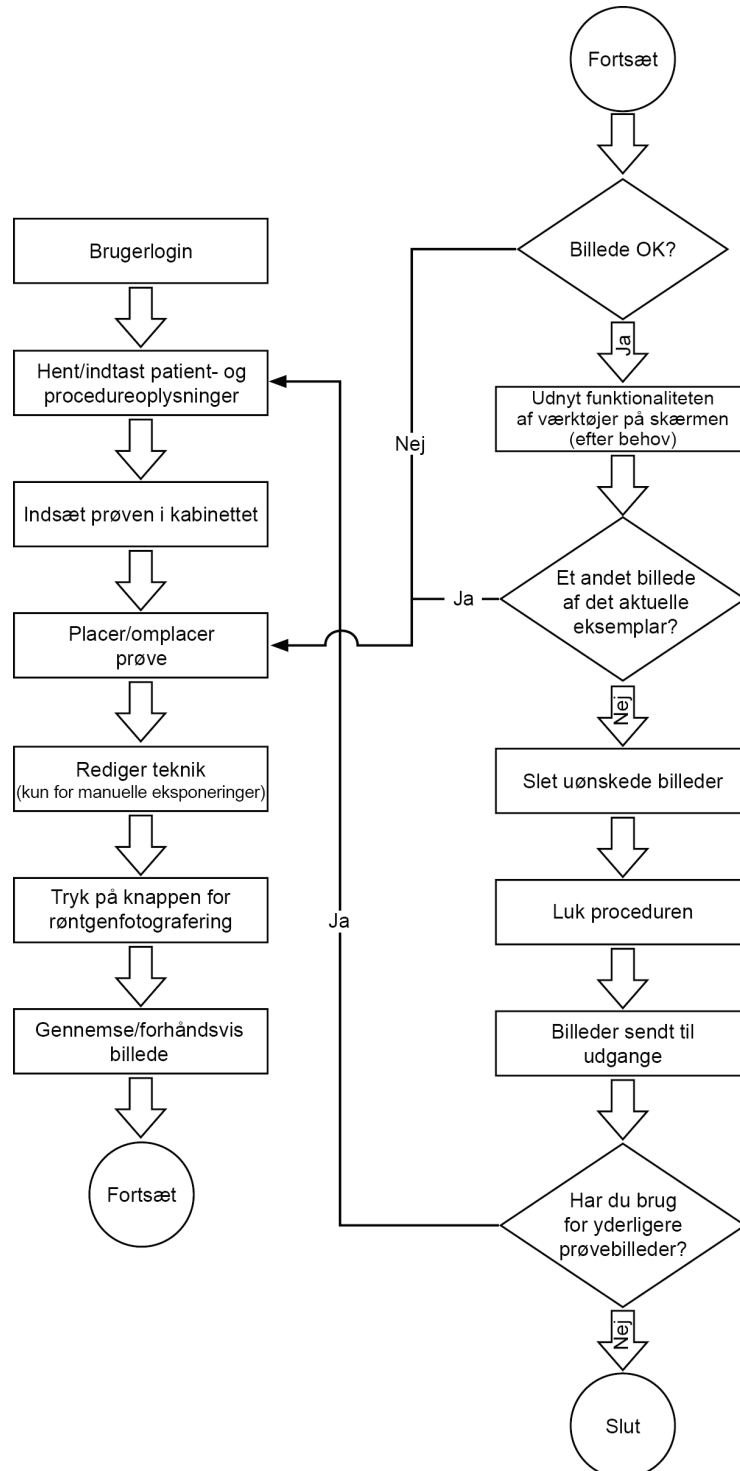
- Brug pileknapperne til manuelt at bevæge dig igennem et sæt tomosyntesebilleder et ad gangen.
- Brug knappen afspilning/pause til at vise billedserien som en film.
- Den grønne bjælke viser filmens hastighed. Brug knapperne + og - til at justere filmhastigheden.

## 5.5 Send billederne til outputenhederne


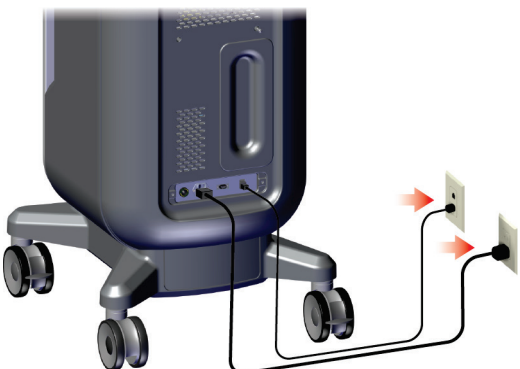
Du kan sende billederne til outputenheder eller bruge funktionen eksportér til at kopiere billeder til et midlertidigt lagringsmedie. Se [Sådan bruges outputgrupperne](#) på side 40 for at få vejledning.

## Kapitel 6 Eksempler på kliniske sekvenser

### 6.1 Eksempel på arbejdsgang for billedbehandling

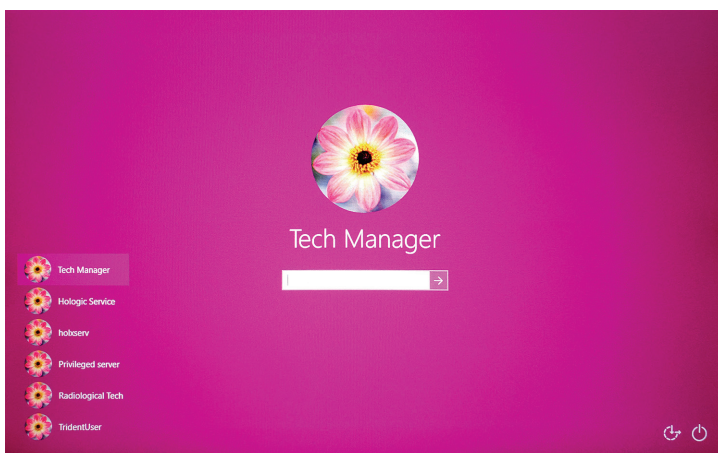
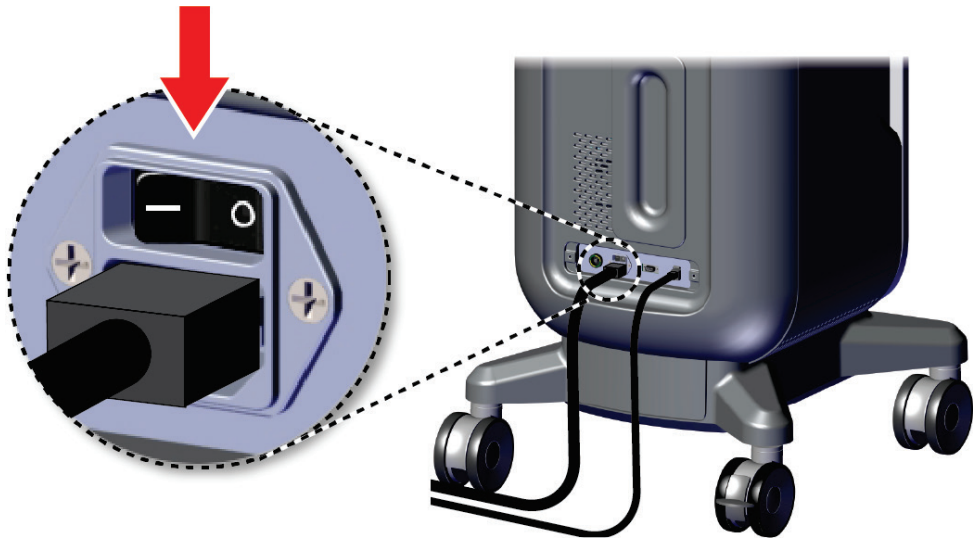


### 6.2 Eksempel på en rækkefølge af operationer

Trin	Hvor denne handling udføres
Flyt konsollen til den korrekte placering. Lås hjulene.	 An illustration showing a person in a blue silhouette moving a large, grey, wheeled medical console. The person is on the left, pushing the console towards the right. On the right, the console is shown in its final position with a person's foot in a blue shoe stepping on one of the wheels, indicated by a red arrow pointing down, to lock them.
Tilslut systemet til strøm og netværk.	 An illustration showing the back of the grey console. Two power cables are plugged into the rear panel. One cable is connected to a wall outlet, and the other is connected to a network outlet. Red arrows point from the outlets to the cables, indicating the connection.



Start systemet og log ind.



# Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

## Kapitel 6: Eksempler på kliniske sekvenser

Vælg patient og procedure.

### Faxitron<sup>™</sup> Trident<sup>®</sup> HD Specimen Radiography System



0 Manager, Tech (Manager) Not Ready 4:08:07 PM

#### Select Patient

Patient Name

Scheduled All

Name	Date of Birth	Exam	Date/Time	Prior	Status	Pa
Patient*Test	2/3/1979	Specimen, Rig...		No	Scheduled	65
Test*Test Patient	3/4/1972	Specimen, Un...		No	Scheduled	45
Patient*Patient Test	4/5/1957	Specimen, Left...		No	Scheduled	32
Test*Patient	12/17/1972	Specimen, Rig...		No	Scheduled	98

Number of results: 4

Open, New, Edit, Split, Delete, Filter, Refresh Worklist, Query Worklist, Admin, Close

0 Tech, Radiological ( Radiological Technologis... Not Ready 3:11:02 PM

#### Test, Patient: Specimen, Right - Breast

Tools Comments Priors

Specimen, Right - Breast

Specimen, Left - Breast

Tools: Zoom, Pan, Rotate, Crop, etc.

Output Groups: None

Simple

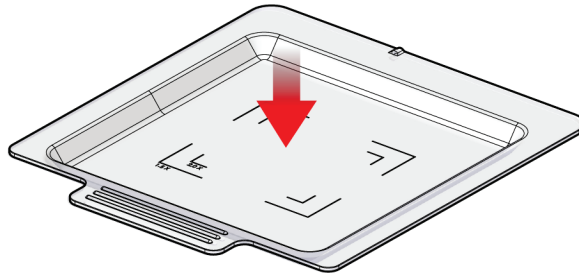
Connectivity: Archive / Export, Print, Retrieve

Close Patient

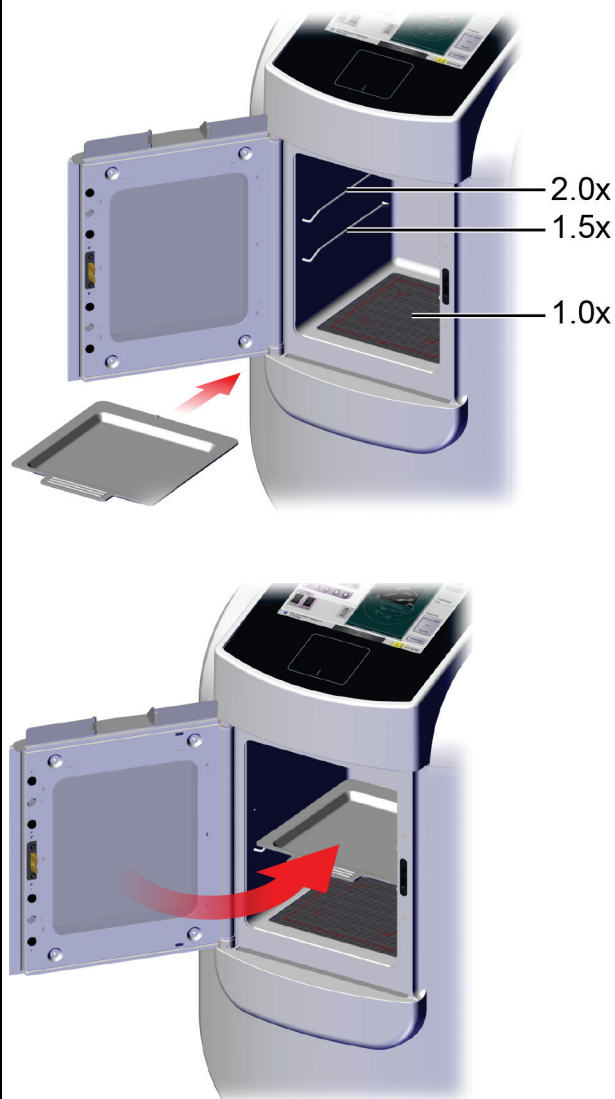
Patient ID: 123456  
Accession: ---  
Mag Mode: 1.0x

0 Manager, Tech ( Manager) Not Ready Press to enable imaging 5:06:38 PM

Forbered prøven i henhold til facilitetens politik og placer den centralt på prøvebakken.



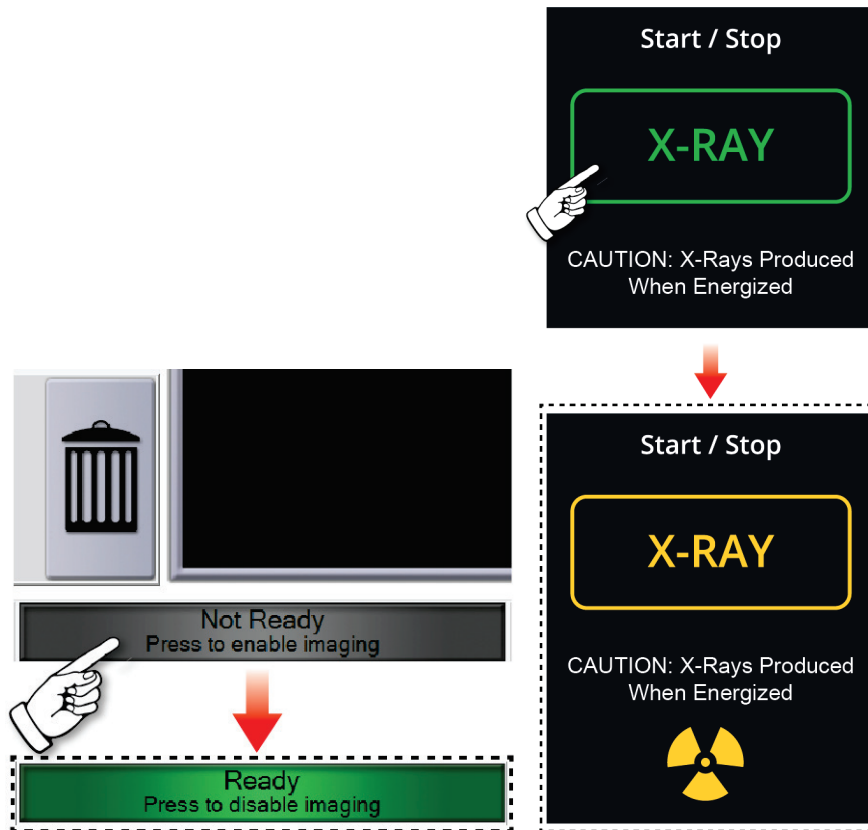
Placer prøvebakken i billedannelseskabinettet til det nødvendige forstørrelsesniveau. Luk døren.



# Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

## Kapitel 6: Eksempler på kliniske sekvenser


Tag billedet.



Gennemgå billedet.

Test, Patient: Specimen, Right - Breast

Tools Comments Priors



Specimen, Right - Breast    Specimen, Left - Breast

5:07:46 PM

Not Ready  
Press to enable imaging

0    Manager, Tech ( Manager )    0    5:08:19 PM

Output Groups: None

Simple

Connectivity

Archive / Export

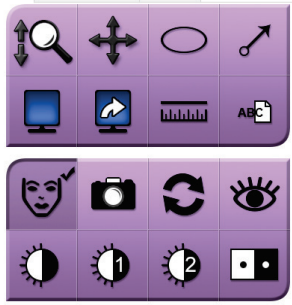
Print

Retrieve

Close Patient

Patient ID: 123456  
Accession: ---  
Mag Mode: 1.0x

Tools Comments Priors



Tools Comments Priors

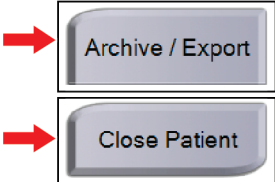
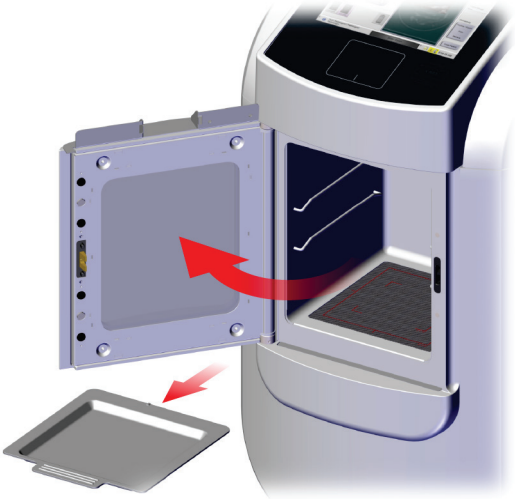
Image Comment

Operator    Operator  
Date        Date

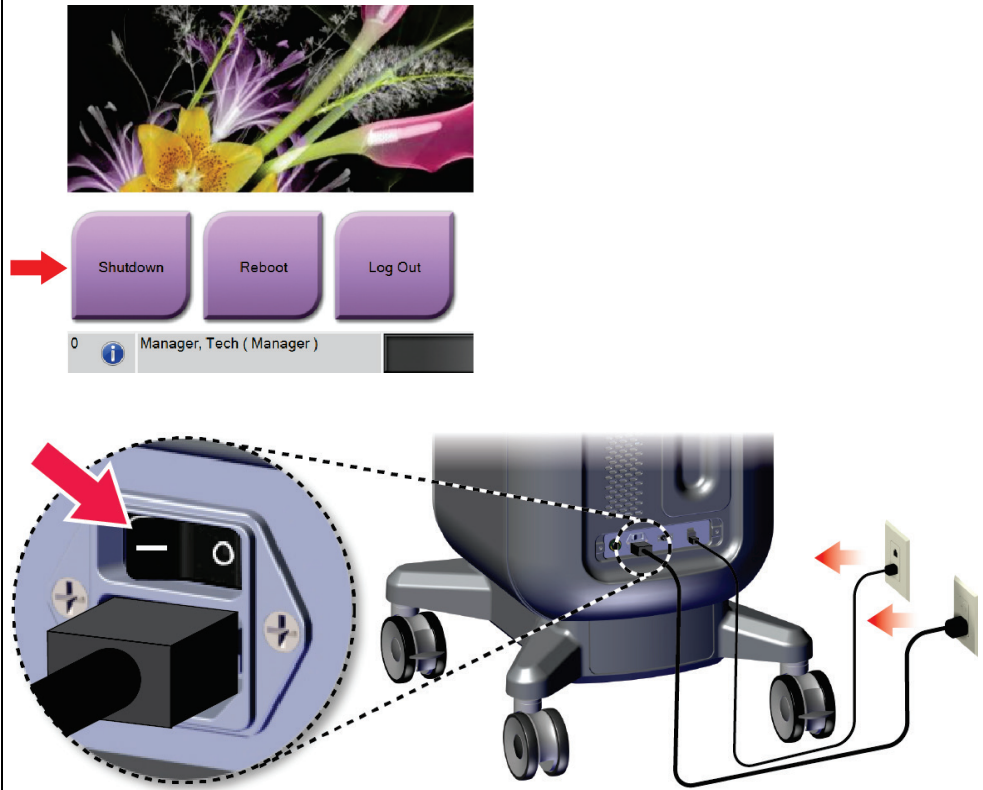
Add    Clear

## Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

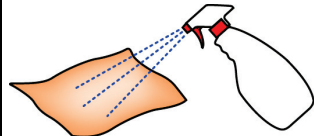
### Kapitel 6: Eksempler på kliniske sekvenser

<p>Arkivér eller eksporter billederne, og luk derefter patienten.</p>	
<p>Fjern prøvebakken fra billeddannelseskabinettet . Følg facilitetens politik for håndtering af prøver.</p>	

Sluk for systemet.



Rengør systemet.







## Kapitel 7 Kvalitetskontrol

### 7.1 Nødvendige kvalitetskontrolprocedurer

Følgende procedurer er nødvendige for at sikre, at systemet fungerer korrekt.

Tabel 5: Nødvendige procedurer

Test	Frekvens
Kalibrering af forstærkning	Månedligt

### 7.2 Sådan får du adgang til kvalitetskontrolløpgaverne

Vælg en af følgende knapper på skærmen *Admin* : **Kalibrering af forstærkning** eller **testmønstre**. Alle kvalitetskontrolløpgaver kan til enhver tid tilgås på denne måde.



### 7.2.1 Kalibrering af forstærkning

Udfør kalibreringen af forstærkning hver måned, og når der ses artefakter.



---

**Bemærk**

Når systemet viser meddelelsen om kalibrering af forstærkning, skal du udføre proceduren, inden du lukker systemet ned. Hvis du udfører kalibreringen af forstærkning på et andet tidspunkt, får du adgang til proceduren via *Admin-skærmen*.

---

1. Vælg **Ja** for at udføre kalibreringen nu.
2. Hvis du vælger at udføre kalibreringen nu, bliver du bedt om at vælge Gain Calibration-tilstand (*Automatisk*, *Automatisk med nedlukning* eller *Manuel*).
3. Vælg Gain Calibration-tilstand.
4. Sørg for, at akrylblokken og kontaktfladen (bunden) på billedbehandlingskabinettet er rene. Når meddelelsen om at indsætte prøveskuffen vises, skal du fjerne prøvebakken og placere akrylblokken i billedbehandlingskabinettet.



---

**Bemærk**

Artefakter, der forekommer på den akrylblok, som producenten har leveret, må ikke overses. Sådanne artefakter vil påvirke kalibrering af detektoren.

---

5. Sørg for, at der ikke er andre genstande i billedbehandlingskabinettet, og luk døren til kabinettet.
6. Billederne tages på følgende måde:
  - *Automatisk kalibrering af forstærkning*: Systemet tager seks billeder og foretager automatisk kalibreringen af forstærkningen og logger derefter brugeren ud.
  - *Automatisk med nedlukning Kalibrering af forstærkning*: Systemet tager seks billeder og foretager automatisk en kalibrering af forstærkningen og lukker derefter systemet ned.
  - *Manuel kalibrering af forstærkning*:
    - a. Tryk på knappen **Røntgen** .
    - b. Vent på, at systemet vender tilbage til tilstanden KLAR, og tryk derefter på **Røntgenknappen** .
    - c. Gentag trin b, indtil du har fået seks billeder.
7. Når kalibreringen af forstærkning er færdig, vises en meddelelse om, at den er gennemført.

## Kapitel 8 Vedligeholdelse, rengøring og desinficering

### 8.1 Generelle oplysninger

#### 8.1.1 Til generel rengøring

Denne procedure omfatter rengøring af apparatet og de overflader, som prøverne ikke kommer i kontakt med.

Brug en fnugfri klud og påfør et fortyndet opvaskemiddel for at rengøre komponenter og overflader.



**OBS!:**

**Brug den mindst mulige mængde rengøringsmidler. Væskerne må ikke flyde eller dryppe.**

---

#### 8.1.2 Til desinficering

Til desinficering af systemets komponenter og overflader anbefaler Hologic følgende desinficeringsløsninger:

- 10 % klorblegemiddelopløsning og vand med 1 del kommercielt tilgængelig klorblegemiddelopløsning (normalt 5,25 % klor og 94,75 % vand) og 9 dele vand. Tilbered denne opløsning dagligt for at opnå de bedste resultater.
- Kommercielt tilgængelig isopropylalkoholopløsning (typisk 70 %vol isopropylalkohol, ufortyndet)
- 3 % maksimal koncentration af hydrogenperoxidopløsning

Når du har anvendt en af ovennævnte løsninger, skal du bruge en ren klud til at rengøre systemet, idet du overholder passende kontakttider (vådt).



**OBS!:**

**For at undgå beskadigelse af de elektroniske komponenter må der ikke sprøjtes desinfektionsmiddel på systemet.**

---

#### 8.1.3 Sådan forhindres mulig personskade eller beskadigelse af udstyr

Brug ikke et ætsende opløsningsmiddel, slibende rengøringsmiddel eller pudsemiddel. Vælg et rengørings-/desinfektionsmiddel, der ikke beskadiger plast, aluminium eller kulfiber.

Brug ikke stærke rengøringsmidler, slibende rengøringsmidler, høj alkoholkoncentration eller methanol i nogen koncentration.

Udsæt ikke udstyrsdele for damp eller sterilisering ved høje temperaturer.

Lad ikke væsker trænge ind i udstyrets indvendige dele. Der må ikke anvendes rengørings-spray eller væsker på udstyret. Brug altid en ren klud, og påfør spray eller væske på kluden. Hvis der trænger væske ind i systemet, skal du afbryde strømforsyningen og undersøge systemet, før det tages i brug igen.



---

**OBS!:**

**Forkerte rengøringsmetoder kan beskadige udstyret, forringe billedbehandlingsydelsen eller øge risikoen for elektrisk stød.**

---

Følg altid instruktionerne fra producenten af det produkt, du bruger til rengøring. Instruktionerne omfatter anvisninger og forholdsregler for påføring og kontakttid, opbevaring, skyllekrav, beskyttelsesbeklædning, holdbarhed og bortskaffelse. Følg anvisningerne, og brug produktet på den mest sikre og effektive måde.

## 8.2 Komponentspecifik pleje

### 8.2.1 Sådan rengøres billedvisningsskærmen

- Rør ikke ved displayet, når du arbejder med prøverne.
- Pas på, når du rengør den udvendige overflade af displayområdet.
- Brug altid en ren, blød, fnugfri klud til at rengøre displayområdet. Mikrofiberklude, som fås i de fleste butikker, anbefales.
- Stærke kemikalier og slibemidler kan beskadige skærmen og bør aldrig anvendes.
- Brug aldrig en spray, og lad aldrig væske løbe ned på skærmen.
- Tryk aldrig på displayområdet.
- Brug aldrig et rengøringsmiddel med fluorider, ammoniak, alkohol eller slibemidler.
- Brug aldrig blegemiddel.
- Brug aldrig ståluld.
- Brug aldrig en slibende svamp.

Der findes mange kommercielt tilgængelige produkter til rensning af LCD-skærme. Ethvert produkt, der er fri for de indholdsstoffer, der er beskrevet ovenfor, og som anvendes i henhold til producentens anvisninger, kan anvendes sikkert.

### 8.2.2 Strømkabel

#### Inspicer strømkablet

1. Én gang hvert kvartal skal du visuelt inspicere strømkablet for flænger, skader på beskyttelseskappen eller kabelafastningen.
2. Hvis strømkablet ser beskadiget ud, skal du kontakte Hologic for at få den udskiftet.

## 8.3 Vedligeholdelse

### 8.3.1 Planer for forebyggende vedligeholdelse

Table 6: Forebyggende vedligeholdelse, der skal udføres af brugeren

Aktion	Anbefalet hyppighed			
	Hver brug	Hver uge	Hver måned	Efter behov
Rengør og desinficer prøvebakken	✓			
Rengør og desinficer kontaktfladen	✓			
Udfør kalibrering af forstærkning			✓	
Rengør og desinficer kammeret i billedbehandlingskabinettet				✓
Rengør og desinficer kabinetdørens håndtag				✓
Rengør og desinficer kontrolskærmens overflade				✓

Tabel 7: Service, forebyggende vedligeholdelse

Aktion	Udføres årligt
Udføre Kontrol af sensorstatus	✓
Konditionering af røntgenkilden	✓
Udfør kV-verifikation	✓
Udfør mAs verifikation	✓
Udfør evaluering af artefakter i fladt felt	✓
Udfør evaluering af justering af røntgenrør	✓
Udfør test af systemopløsning	✓
Udfør AEC-funktionstest	✓
Udfør Test af ACR Phantom	✓
Udfør røntgenlækagetest	✓
Ændre billeddetektorfilter	✓
Kontroller for mekanisk integritet og manglende hardware	✓
Inspicer ledninger for strøm og jordintegritet	✓

### 8.3.2 Om pladsrydning

Pladsrydning er en automatisk funktion, der gør diskplads tilgængelig til lagring af nye billeder. Konfigurerbare parametre tillader gemning af et vist antal billeder, før pladsrydningen starter, og ældre billeder fjernes fra systemet.

## Kapitel 9 Grænseflade til systemadministration

### 9.1 Administratorskærm

I dette afsnit beskrives de funktioner, der er tilgængelige på skærmen *Administrator*. For at få adgang til dette skærbillede skal du vælge knappen **Admin** på skærmen *Vælg patient*.



#### Bemærk

En administrator og en Hologic Service-bruger har adgang til alle funktioner på Admin-skærmen. En primær prøvebruger har adgang til visse funktioner.



Figur 33: Administratorskærm

## Brugervejledning til Trident HD-radiografisystem til prøver

### Kapitel 9: Grænseflade til systemadministration

Tabel 8: Administratorskærmfunktioner


Sektion	Knap	Skærmfunktion
Brugere	<b>Administrer brugere</b>	Tilføj, slet eller rediger brugeroplysninger.
	<b>Mine indstillinger</b>	Rediger oplysningerne for den aktuelle bruger.
	<b>Træning</b>	Få adgang til uddannelsesvideoer.
	<b>Brugervejledning</b>	Få adgang til <i>brugervejledningen</i> og andre brugerdokumenter.
	<b>Windows OS-værktøjer</b>	Få adgang til lokale brugere og grupper, sikkerhedspolitik og gruppepolitik.
Procedurer	<b>Procedureeditor</b>	Tilføj, rediger eller slet procedureerne.
	<b>Procedurerækkefølge</b>	Ændre rækkefølgen på procedurelisten.
Kvalitetskontrol	<b>Kalibrering af forstærkning</b>	Udfør proceduren for kalibrering af forstærkning.
	<b>KK-rapport</b>	Opret en KK-rapport.
	<b>Testmønstre</b>	Vælg og send testmønstrene til outputenheder.
System	<b>Systemværktøjer</b>	Grænsefladen for service til konfiguration af og identificering af problemer.
	<b>Systemdiagnosticering</b>	Viser status for alle undersystemer.
	<b>Præferencer (Indstillinger)</b>	Angiv systempræferencerne.
	<b>Om</b>	Viser systemoplysninger.
	<b>Eksponeringsrapport</b>	Opret en rapport om antallet af eksponeringer.
	<b>Arkiv</b>	Send lokale undersøgelser til netværkslager eller eksportér til flytbare medieenheder.
Forbindelse	<b>Hent forespørgsel</b>	Spørg efter konfigurerede enheder.
	<b>Importér</b>	Importér billeder og data.
	<b>Administrer outputgrupper</b>	Tilføj, slet eller rediger outputgrupper.
	<b>Indgående logbog</b>	Viser logposter for billeder, der ikke importeres under manuel import eller DICOM-lagring.
Du skal have tilladelse til at få adgang til alle funktioner. Tilladelsesniveauet styrer de funktioner, du kan ændre.		

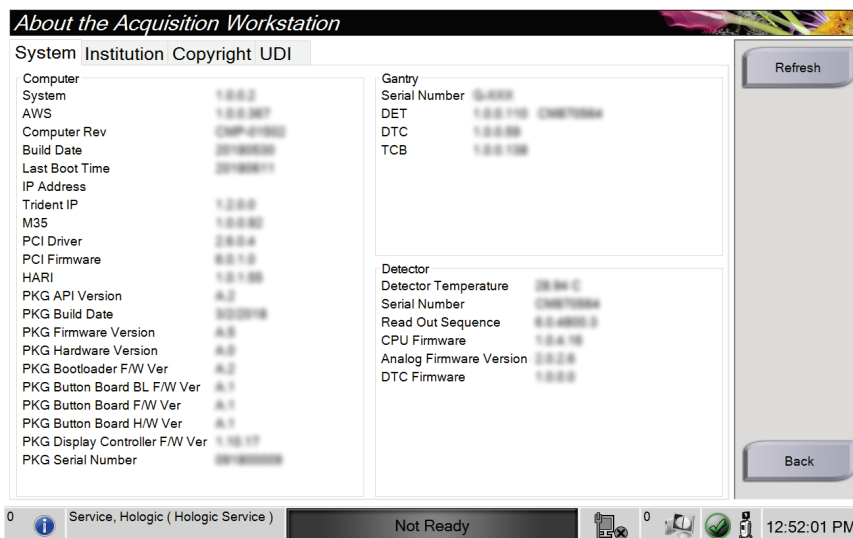


## 9.2 Skærmen Om

Skærmen *Om* indeholder oplysninger om maskinen, såsom systemniveau, IP-adresse og serienummer. Denne type data kan være nyttig, når du samarbejder med Hologic om at konfigurere systemet eller løse et systemproblem.

Skærmen kan tilgås på to måder:

- Vælg ikonet **Systemstatus** på skærmen *Vælg patient* [  ] på proceslinjen, og vælg derefter **Om**.
- Vælg knappen *Om* i skærmen **Administrator** i systemgruppen.



Figur 34: System-fanen på skærmen *Om*

Der er fire faner på skærmen *Om*:

- Fanen **System** viser oplysninger om systemkonfiguration.
- Fanen **Institution** viser navn og adresse på den organisation, der er tildelt denne maskine.
- Fanen **Ophavsret** viser ophavsretten til Hologic- og tredjepartssoftware, der er installeret på denne maskine.
- Fanen **UDI** viser de entydige enhedsid'er for denne maskine.

### 9.3 Skift indstillingen for brugersprog

Brugerne kan indstille sproget i brugergrænsefladen til automatisk at skifte til deres individuelle præferencer, når de logger på.

1. Vælg knappen *Administrator* i skærbilledet **Vælg patient**.



---

**Bemærk**

Du kan også tilgå **Mine indstillinger** via proceslinjen. Vælg området Brugernavn, og vælg derefter **Mine indstillinger** i pop-op-menuen.

---

2. Vælg knappen *Mine indstillinger* i operatørgruppen i skærmen **Administrator**. Skærmen *Rediger operatør* åbnes.
3. Brug **højre pileknop** for at gå til den fjerde side på skærbilledet Rediger operatør. (Du kan også bruge de runde knapper over det virtuelle tastatur til at vælge den fjerde side.)
4. Vælg et sprog fra rullelisten i feltet Sprog.
5. Vælg **Gem**, og vælg derefter **OK** i meddelelsen *Opdatering udført*. Brugergrænsefladen ændres til det valgte sprog.

### 9.4 Indstil faner med flere procedurelinjer

Du kan indstille operatørpræferencerne til at få vist mere af procedurenavnet øverst på procedurefanerne. Sådan ændres procedurefanerne fra en enkelt tekstlinje til flere tekstlinjer:

1. Vælg knappen *Administrator* i skærbilledet **Vælg patient**.



---

**Bemærk**

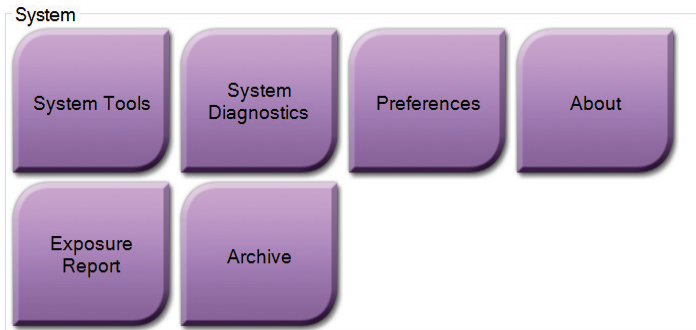
Du kan også tilgå **Mine indstillinger** via proceslinjen. Vælg området Brugernavn, og vælg derefter **Mine indstillinger** i pop-op-menuen.

---

2. Vælg knappen *Mine indstillinger* i operatørgruppen i skærmen **Administrator**. Skærmen *Rediger operatør* åbnes.
3. Brug **højre pileknop** for at gå til den fjerde side på skærbilledet Rediger operatør. (Du kan også bruge de runde knapper over det virtuelle tastatur til at vælge den fjerde side.)
4. Vælg Brug faner med flerlinjeprocedure. Der vises et flueben, når indstillingen flere linjer er valgt.
5. Vælg **Gem**, og vælg derefter **OK** i meddelelsen *Opdatering udført*. **Procedurefanerne** ændres til det valgte antal linjer.

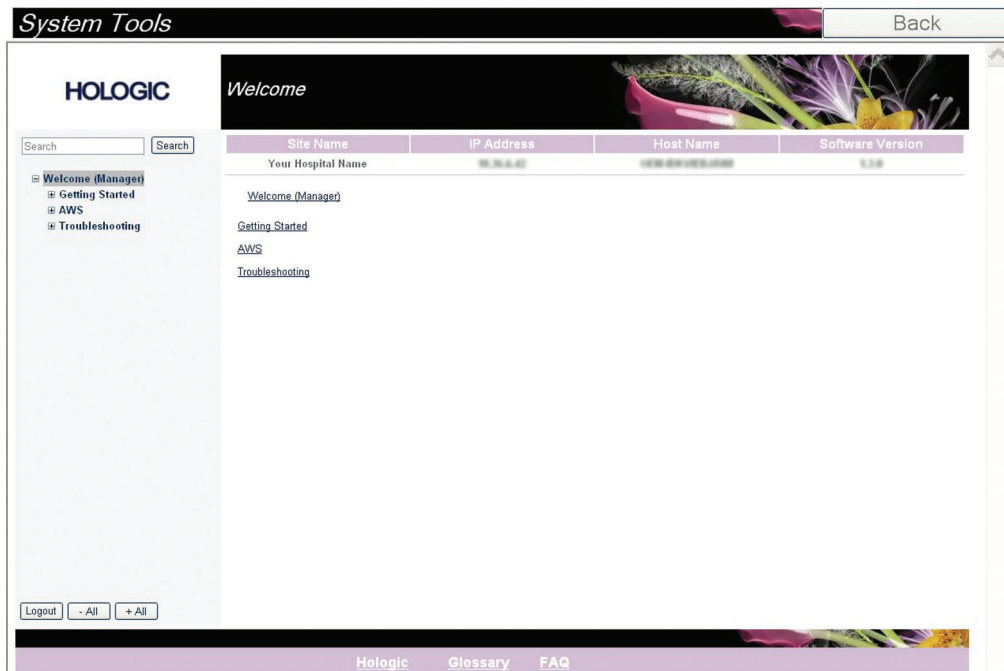
### 9.5 Systemværktøjer

Administratører og brugere med servicetilladelser kan få adgang til funktionen Systemværktøjer. Systemværktøjer indeholder konfigurationsoplysninger om systemet. Hvis du ønsker adgang, skal du vælge **Systemværktøjer** i systemgruppen i skærmen *Administrator*.



Figur 35: Knappen Systemværktøjer

#### 9.5.1 Systemværktøjer til ledende radiograf



Figur 36: Skærmen Systemværktøjer

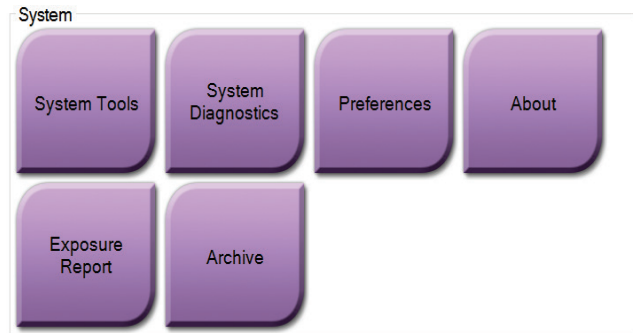
Tabel 9: Ledende radiograf – funktioner i Systemværktøjer

Sektion	Skærmfunktioner
Introduktion	<b>Om:</b> Introduktionen til serviceværktøjet. <b>OSS:</b> Liste over almindelige spørgsmål. <b>Ordliste:</b> Liste over betegnelser og beskrivelser. <b>Platform:</b> Liste over mapper, softwareversionsnumre og statistik for systemsoftware. <b>Genveje:</b> Liste over Windows-genveje.
AWS	<b>Tilslutninger:</b> Liste over installerede enheder. <b>Film- og billedoplysninger:</b> Opret en eksponeringsrapport eller en QC-rapport. <b>Brugergrænseflade:</b> Rediger indstillingerne i softwareprogrammet. <b>Internationalisering:</b> Vælg det lokale sprog og kultur.
Fejlfinding	<b>AWS:</b> Giver mulighed for download af billeder. <b>Computer:</b> Systemadministration og netværksinformation. <b>Log:</b> Rediger indstillingerne for hændelsesfortegnelsen. <b>Sikkerhedskopier:</b> Kontrollér sikkerhedskopierne for systemet.

## 9.6 Arkivværktøj

Arkivfunktionen på skærbilledet *Administrator* giver dig mulighed for at:

- Sende lokale undersøgelser til et arkiv.
- Eksportere undersøgelser til flytbare medier.



Figur 37: Knappen Arkiv

1. Vælg knappen *Arkiv* i gruppen *Systemværktøjer* på skærmen **Administrator**. Skærmen *On-demand-arkiv for flere patienter* åbnes.
2. Hvis du vil søge efter en patient, skal du indtaste mindst to tegn i området *Søgeparametre* og vælge forstørrelsesglasset. Der vises en liste over patienter, der opfylder søgekriterierne.

**Multi Patient On Demand Archive**

1 Patient Name patient

Header	Patient ID	Study Date	Study Time	Accession Num	Patient
Test^Patient	123456				196501
Specimen, Right - Breast	123456	20180523	170746		196501

Name	Patient ID	Date of Birth
Test, Patient	123456	1/2/1965

2

3

4

5

Group List  
Device Details  
Store Device  
Select All  
Clear  
Export  
Archive  
Back

0 Manager, Tech ( Manager ) Not Ready 5:56:39 PM

### Figurforklaring

1. Søgeparametre
2. Patientlisteområde
3. Område for patienter, der skal arkiveres
4. Føj markeringen i området Patientliste til området Patienter, der skal arkiveres
5. Fjern markeringen fra området Patienter, der skal arkiveres

Figur 38: Skærmen *Multi Patient On Demand Archive* (*On-demand-arkiv for flere patienter*)

### Arkivering:

1. Vælg de patienter og de procedurer, der skal arkiveres.
  - Vælg patienterne på patientlisten, eller udfør en søgning med søgeparametrene (punkt 1), og vælg patienter fra søgeresultaterne.



---

#### Bemærk

Knappen **Vælg alle** (i panelet til højre i skærmen) vælger alle patienterne i området Patientliste. Knappen **Ryd** (i panelet til højre i skærmen) fjerner markeringer.

---

- Vælg procedurerne for hver patient.
  - Vælg **pil ned** (punkt 4) på skærmen for at flytte de valgte patienter til området Patienter, der skal arkiveres (punkt 3).
  - Vælg **pil op** (punkt 5) på skærmen for at flytte de valgte patienter fra området Patienter, der skal arkiveres (punkt 3).
2. Vælg et lagringsmedie.
    - Vælg en mulighed i rullemenuen Lagringsenhed.
    - eller -
    - Vælg knappen **Gruppeliste**, og vælg derefter en indstilling.
  3. Vælg knappen **Arkivér**. Listen i området Patienter, der skal arkiveres, kopieres til de valgte arkivenheder.



---

#### Bemærk

Brug værktøjet Administrer kø på proceslinjen til at gennemse arkivstatus.

---

### Eksport:

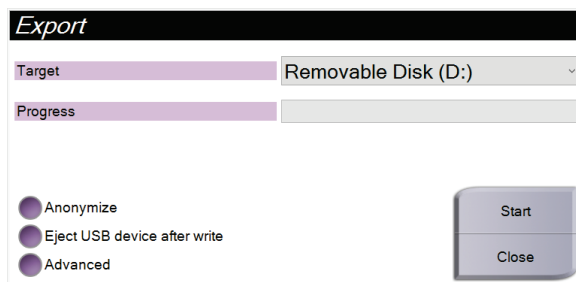
1. Vælg de patienter og de procedurer, der skal eksporteres.
  - Vælg patienterne på patientlisten, eller udfør en søgning med søgeparametrene (punkt 1), og vælg patienter fra søgeresultaterne.



### Bemærk

Knappen **Vælg alle** (i panelet til højre i skærmen) vælger alle patienterne i området Patientliste. Knappen **Ryd** (i panelet til højre i skærmen) fjerner markeringer.

- Vælg procedurerne for hver patient.
  - Vælg **pil ned** (punkt 4) på skærmen for at flytte de valgte patienter til området Patienter, der skal arkiveres (punkt 3).
  - Vælg **pil op** (punkt 5) på skærmen for at flytte de valgte patienter fra området Patienter, der skal arkiveres (punkt 3).
2. Vælg knappen **Eksportér**.
  3. Vælg destinationen på rullelisten over medieenheder i dialogboksen *Eksportér*.



Figur 39: Skærmen *Eksportér*

4. Vælg andre indstillinger, hvis det er nødvendigt:
  - **Anonymiser:** for at anonymisere patientdata.
  - **Skub USB-enheden ud efter skrivning:** for at skubbe USB-enheden ud, efter at patientdataene er eksporteret.
  - **Avanceret:** for at vælge en mappe på det lokale system til lagring af dine valg og også for at vælge eksporttyper.
5. Vælg knappen **Start** for at kopiere de markerede billeder til den valgte enhed.

## 9.7 Sådan ændrer du standardtiden for låsning

Efter et bestemt tidsrum med inaktivitet vil systemet "låse brugeren ude". Brugeren skal derefter logge ind igen, før han/hun kan vende tilbage til sin plads i proceduren. Tiden for inaktivitet kan konfigureres. Standardtiden er 60 minutter.

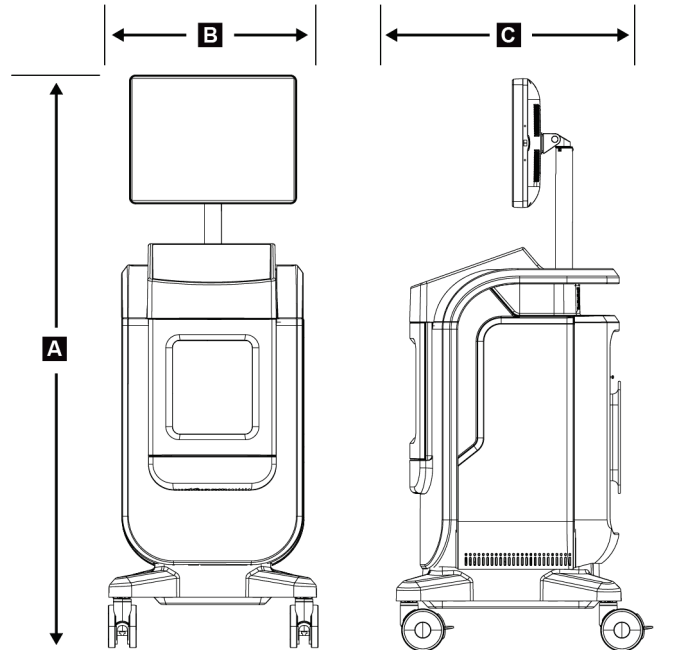
1. Vælg Windows-ikonet for at åbne Windows Start-menuen.
2. Find "Lokal sikkerhedspolitik".
3. Naviger til **Sikkerhedsindstillinger > Lokale politikker > Sikkerhedsindstillinger**.
4. Find "Interaktiv logon: Grænse for maskininaktivitet".
5. Juster tiden efter ønske.



## Tillæg A

## Systemspecifikationer

### A.1 Produktmålinger



Figur 40: Konsollens mål

A.	Højde	højest 170,2 cm (67 tommer)
B.	Bredde	61 cm (24 tommer)
C.	Dybde	66,1 cm (26 tommer)
	Vægt	132,2 kg (291 pounds)

### A.2 Drifts- og opbevaringsmiljø

#### A.2.1 Almindelige betingelser for drift

Dette udstyr er konstrueret til sikker og effektiv drift under følgende betingelser for indendørs brug:

Højde	Til 3.048 m (10.000 fod)
Forureningsgrad	Forureningsgrad 2
Temperaturområde	15 °C (59 °F) til 30 °C (86 °F)
Relativt fugtighedsområde	20 % til 80 % uden kondenserende fugtighed

### A.2.2 Generelle betingelser for transport og opbevaring

#### Konsol

<i>Temperaturområde</i>	<i>-10 °C (14 °F) til 40 °C (104 °F) efter at have været opbevaret i 48 timer</i> <i>10 °C (50 °F) til 35 °C (95 °F) i op til 12 timer</i>
<i>Maksimal hastighed for temperaturvariation</i>	<i>Mindre end 10 °C (50 °F) pr. time</i>
<i>Relativt fugtighedsområde</i>	<i>20 % til 90 % uden kondenserende fugtighed</i>

#### Røntgendetektor

<i>Temperaturområde</i>	<i>10 °C (50 °F) til 30 °C (86 °F) efter at have været opbevaret i 48 timer</i> <i>10 °C (50 °F) til 35 °C (95 °F) i op til 12 timer</i>
<i>Maksimal hastighed for temperaturvariation</i>	<i>Mindre end 10 °C (50 °F) pr. time</i>
<i>Relativt fugtighedsområde</i>	<i>20 % til 90 % uden kondenserende fugtighed</i>

*(Læg i en pakke til opbevaring i en bygning).*

### A.3 Tekniske oplysninger om konsollen

#### A.3.1 Generelle oplysninger

<i>Operativsystem</i>	<i>Windows 10</i>
<i>Solid State Drive-kapacitet</i>	<i>512 GB</i>
<i>Hukommelse</i>	<i>8 GB RAM</i>
<i>Lagringsmedier</i>	<i>USB 3.0</i>
<i>Billedvisningsskærm</i>	<i>en opløsning på mindst 1600 x 1200 pixel</i>
<i>Kontrolskærm</i>	<i>Berøringskærm</i>

#### A.3.2 Netværksmiljø

<i>Netværksgrænseflade</i>	<i>10/100/1000 BASE-T Ethernet</i>
<i>wi-fi</i>	<i>a/b/g/n/n/ac 2,4 og 5 GHz-bånd</i>

### A.4 Elektrisk indgang

<i>Netspændingsområde</i>	<i>100/120/208/230/240 V vekselstrøm</i>
<i>Svingninger i netspændingen</i>	<i>±10 % af den nominelle spænding</i>
<i>Forbigående overspændinger</i>	<i>Til niveauerne for overspænding kategori II</i>
<i>Driftsfrekvens</i>	<i>50/60 Hz ±2 %</i>
<i>Linjestrømspids</i>	<i>&lt; 6 ampere</i>
<i>Strømforbrug</i>	<i>700 watt maksimalt</i>
<i>Linjeforbindelse</i>	<i>Standardledning og -stik – medicinsk kvalitet</i>

### A.5 Teknisk information om røntgenrør

<i>Afstand mellem kilde og billede (SID)</i>	<i>43 cm ±0,5 cm (16,9 tommer ±0,2 tomme)</i>
<i>Fokuspunkt</i>	<i>ikke over 55 mikron</i>
<i>Rørspænding</i>	<i>20 kV til 50 kV</i>
<i>Arbejdscyklus</i>	<i>16 %; 20 sekunders eksponering hvert 125. sekund</i>
<i>Anodemateriale</i>	<i>Wolfram</i>
<i>Røntgenvindue</i>	<i>Beryllium 200 µm</i>

#### A.5.1 Røntgengenerator

<i>kV-område</i>	<i>20 kV til 50 kV</i>
<i>mA</i>	<i>1 mA</i>
<i>mAs</i>	<i>20 mAs maksimalt</i>

### A.6 Tekniske oplysninger om billedbehandlingssystemet

#### A.6.1 Billedmodtager

<i>Væskeindtrængen</i>	<i>Billedmodtageren er beskyttet mod utilsigtet spild på kabinettets gulv.</i>
<i>Aktivt billedområde</i>	<i>Midterfeltdetektor: 12 cm x 14 cm nominelt Fuldfeltdetektor: 16 cm x 18 cm nominelt</i>
<i>Dynamisk område og linearitet</i>	<i>Detektorundersystemets respons er lineært med en linearitet på 0,999 over et dynamisk område på 400:1 i røntgeneksponering.</i>
<i>Ensartethed</i>	<i>Detektorundersystemet kan korrigere pixel-til-pixel-forstærkningsvariationer.</i>
<i>Billedets pixelstørrelse</i>	<i>70 µm</i>
<i>Digital billedmodtager MTF</i>	<i>Modulationsoverførselsfunktion (MTF) ikke mindre end 40 % ved 7,1 lp/mm</i>

## Tillæg B

## System- og alarmmeddelelser

### B.1 Fejlretning og fejlfinding

De fleste fejl og alarmmeddelelser ryddes uden at påvirke arbejdsprocessen. Følg vejledningen på skærmen eller afhjælp fejlen, og ryd derefter status fra proceslinjen. Nogle forhold kræver genstart af systemet eller angiver at der er behov for yderligere handling (f.eks. for at ringe til Hologics tekniske support.) Dette kapitel beskriver de meddelelseskategorier og handlinger, der er nødvendige for at genoprette systemets normale drift. Hvis fejlene gentager sig, skal du kontakte Hologics tekniske support.

### B.2 Typer af meddelelser og advarselsmeddelelser

#### B.2.1 Fejlniveauer

Der er fem fejlniveauer: Advarsel, mindre alvorlig, større, kritisk og advarsler.

##### **Advarselsfejl**

Advarselsfejlene vises ikke for brugeren. Disse fejl registreres i logfilerne.

Advarselsfejlkonstruktioner:

- Frigivelse via softwaren eller kommunikationskommandoer.
- Du må ikke annullere en igangværende eksponering.
- Du må ikke forhindre, at en ny eksponering startes.

##### **Mindre fejl**

Mindre fejl-konstruktioner:

- Frigivelse via softwaren eller kommunikationskommandoer.
- Du må ikke annullere en igangværende eksponering.
- Kræver et svar, før en ny eksponering kan starte.

##### **Større fejl**

Større fejl-konstruktioner:

- Frigivelse via softwaren eller kommunikationskommandoer.
- Annullere en igangværende eksponering.
- Forhindre starten af en ny eksponering.

#### Kritiske fejl

Kritiske fejl-konstruktioner:

- Ikke frigivet via software eller kommunikationskommandoer.
- Annullere en igangværende eksponering.
- Forhindre starten af en ny eksponering.

#### Advarselsmeddelelser

Advarselsmeddelelser er rutinemeddelelser, der kan forhindre en eksponering. En advarselsmeddelelse forbliver aktiv, indtil den krævede handling er gennemført, eller tilstanden ikke eksisterer.

#### B.2.2 Systemmeddelelser

Vælg ikonet for systemstatus på proceslinjen for at få oplysninger om årsagen til og løsningen på et systemproblem. Når du har rettet problemet, vises status Klar i området Systemmeddelelse.

#### B.3 Fejlfinding

- For at genstarte systemet efter en kritisk fejl, skal du vælge **Start-knappen**, der vises på skrivebordet.
- Hvis du vælger knappen Afslut, får du en meddelelse om, at denne indstilling lukker computeren ned.

## Ordliste

### **AEC**

Automatisk eksponeringskontrol

### **Bemærkninger**

Grafik eller tekstmarkeringer, som angiver et interesseområde på et billede.

### **DICOM**

Digital billeddannelse og kommunikation inden for medicin

### **PACS**

Picture Archiving and Communications System (billedarkiverings- og kommunikationssystem) Et computer- og netværkssystem, der sender og arkiverer digitale, medicinske billeder.

### **ROI**

Interesseområde

### **SID**

Kilde-til-billedafstand





## Indeks

### A

adgang

    kvalitetskontrol • 2, 65

administratorskærm • 71

advarsler og forholdsregler • 8

advarsler, advarsler og noter, defineret • 5

alarmer • 85, 86

arbejdsgang • 55

arbejdsliste • 36

    forespørge i arbejdslisten • 36

    opdatere arbejdslisten • 36

arkivér • 41, 77

avanceret • 39

### B

bakke • 19

betjeningsenheder og indikatorer • 17

billeder • 45

    outputindstillinger • 54

    udskriv • 42

brugergrænseflade • 25

### D

datatab • 8

### E

eksport, billeder • 41

enkel • 39

erklæring

    erklæring om cybersikkerhed • 3

    garantierklæring • 3

    overensstemmelseserklæringer • 14

erklæring om cybersikkerhed • 3

### F

fane med flere procedurelinjer • 74

fejl • 85, 86

filtre til patienter • 34

    fanen Filter • 35

    fanen kolonner • 36

fjern al strøm • 24

forbindelser

    forbindelser • 20

    netværksforbindelse • 25

    USB-tilslutning • 17, 20

    Wi-fi-forbindelse • 20, 25

forespørge i arbejdslisten • 36

### G

garantierklæring • 3

### H

hent • 40

hjul • 20

### I

indikatorer, system • 17

### K

kabinet • 18

kalibrering af forstærkning • 66

kalibrering, forstærkning • 66

klager, produkt • 3

komponenter • 17

    kabinet • 18

    prøvebakke • 19

kontroller, system • 17

krav

    kvalitetskontrol • 2, 65

    overensstemmelseskrav • 13

kvalitetskontrol • 2, 65

### L

log på • 21

log ud • 24

luk patientprocedure • 40

låse, hjul • 20

### M

meddelelser og alarmer • 85, 86

mine indstillinger • 25, 74

mærkatplaceringer • 15

### N

netværksforbindelse • 25

### O

on-demand-output • 41

opdatere arbejdslisten • 36

opdel patientjournaler • 31

optag billeder • 47

outputenheder

ikoner • 25

outputsæt • 54

outputgrupper, administrer • 54

outputsæt • 40

overensstemmelse • 13

overensstemmelseserklæringer • 14

overensstemmelseskrav • 13

### P

patient

filtre til patienter • 34

opdel patientjournaler • 31

rediger patient • 30

slet patient • 34

tilføj (patient) • 29

åbn patientprocedure • 28

procedure

luk patientprocedure • 40

skærmen Procedure • 37

avanceret • 39

enkel • 39

Tilføj procedure • 38

proceslinje • 25

prøvebakke • 19

prøveskab • 18

### R

rengøringsløsninger og -metoder • 67

røntgen

indikatorer • 18

optag billeder • 47

rengøringsløsninger og -metoder • 67

### S

send billeder til output • 54

sikkerhed

generelle oplysninger • 8

skærm

administratorskærm • 71

filtre til patienter • 34

forespørge i arbejdslisten • 36

skærmen Om • 73

skærmen Procedure • 37

tilføj (patient) • 29

Tilføj procedure • 38

udskriv • 42

vinduesniveau • 51

skærmen Om • 73

slet patient • 34

sluk for systemet • 24

specifikationer • 81

sprog • 74

start • 21

strømstyring • 17

symboler • 4

system

administration • 71

forbindelser • 20

indikatorer, system • 17

kapaciteter • 1

komponenter • 17

kontroller, system • 17

log på • 21

log ud • 24

meddelelser • 86

oversigt • 7

sluk for systemet • 24

specifikationer • 81

start • 21

strømstyring • 17

tænd for systemet • 21

værktøjer, system • 75

Windows 10 • 23

## T

teknisk support • 3

tid for lockout • 80

tilføj

    tilføj (patient) • 29

    Tilføj procedure • 38

tilladelser fordelt på brugergruppe • 2

tilsigtet brug • 1

    brugerprofiler • 2

tvangskoblinger • 13

tænd for systemet • 21

## U

udskriv • 42

USB-tilslutning • 17, 20

## V

vedligeholdelse

    generelt • 67

vinduesniveau • 51

vælg

    outputsæt • 40

    patient • 27

værktøjer, system • 75

## W

Wi-fi-forbindelse • 20, 25

Windows 10 • 23

workstation

    betjeningsenheder og indikatorer • 17

## Å

åbn patientprocedure • 28

# HOLOGIC®



**Hologic, Inc.**  
600 Technology Drive  
Newark, DE 19702 USA  
1.800.447.1856

**Australia**

**Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd**  
Level 3, Suite 302  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park, NSW 2113  
Australia  
1.800.264.073



**Hologic BV**  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgium  
Tel: +32.2.711.46.80  
Fax: +32.2.725.20.87

