

HOLOGIC®

Physician's Viewer

Bruksanvisning

med kvantitativ morfometri
och *MXApro*

Juni 2021

Informationen i denna handbok är konfidentiell och Hologic[®], Inc. har äganderätten till den. Information utlämnas endast till behöriga Hologic-kunder och enbart i syfte att underlätta bruket av Hologics produkter. Ingen del av informationen i detta dokument får, utan skriftligt, förväga godkännande av Hologic, Inc., yppas till obehörig person, i vilket syfte det än må vara.

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

©Copyright 2001 - 2021 Hologic[®], Inc. Med ensamrätt.

Instant Vertebral Assessment[™] är ett varumärke som tillhör Hologic, Inc.

QDR[®] och Hologic-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Hologic, Inc.

Denna produkt omfattas av följande amerikanska patent: US 5,483,960, US 5,850,836, US 6,002,959 och US 6,385,283.

Tryckt i USA.

Windows[®], Windows[®] 98, Windows NT[®] och Microsoft[®] Word är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Alla varumärken, registrerade varumärken och produktnamn som används i detta dokument tillhör respektive ägare.

Försiktigt: Enligt federal lag i USA får denna enhet endast säljas av eller på order av läkare (eller personer med behörig licens).

Innehåll

Inledning	1
Systemkrav	1
Starta Physician's Viewer	1
Välja studier	1
Hämtar studier.....	2
Visningsfönster	3
Fliken Visual Tools.....	6
Fliken Analysis Tools	6
Korrekt placering av markörer	8
Bildvisningsområdeskontroller	9
Visa kö	10
Utskrift	11
Print Report.....	12
Print Image.....	12
Konfiguration	12
Systemflik	12
Fliken Alternativ för DICOM-sändning	14
Fliken Alternativ för DICOM-frågor	15
Tolka IVA-bilden	16

Figurer

Figur 1 Visare i enkel vy – Läget Analysis Tools (Analysverktyg)	4
Figur 2 Markörplaceringar	8
Figur 3 Korrekta markörplaceringar	9
Figur 4 Den mänskliga ryggraden.....	16
Figur 5 Kotdeformiteter	17

Tabeller

Tabell 1. Fönstret Select Study (Välj studie).....	2
Tabell 2. Query/Retrieve studies from PACS Window (Fråga/hämta studier från PACS Fönster).....	3
Tabell 3. Fönstret Ställ in valfria frågefilter	3
Tabell 4. Granskningsfönster, vänster panel.....	4
Tabell 5. Visningsfönster, mittpanel.....	5
Tabell 6. Visningsfönster, höger panel (endast IVA)	5
Tabell 7. Visningsfönster, vänster panel, fliken Visuella verktyg.....	6
Tabell 8. Visningsfönster, fliken Analysis Tools (analysverktyg) på vänster panel.....	7
Tabell 9. Visningsfönster, Mittpanel, Visual Tools (Visuella verktyg) markerade.....	9
Tabell 10. Visningsfönster, Mittpanel, Analysis Tools (analysverktyg) markerade.....	9
Tabell 11. Kolumnvärden för köfönsterparameter.....	11
Tabell 12. Kontroller i köfönster	11
Tabell 13. Systemkonfiguration, fliken System.....	12
Tabell 14. Fönstret Lägg till/redigera DICOM-sändningsnod.....	14

Inledning

Physician's Viewer är avsedd att användas av läkare för att tolka Hologic QDR BMD och IVA rapporter. Med Läkares tittare kan du visa, analysera, skicka och skriva ut formaterade rapporter eller bilder som genereras av QDR-system i DICOM-format.

MXA_{pro}-funktionen en arbetsflödesförbättring som placerar ryggradsmarkörer på en IVA-bild.

Systemkrav

Minimisystemkraven är:

- Windows® XP Pro SP2
- 400 MHz Pentium® processor (800 MHz med alternativet Physician's Report Writer)
- 128 MB RAM (512 MB med alternativet Physician's Report Writer)
- 16 MB grafikkort
- 200 MB ledigt hårddiskutrymme
- CD-ROM-enhet
- Bildskärm med 1024x768 upplösning och 24-bitars färg
- Ethernet TCP/IP-typ nätverk (DICOM-nätverk).

Minimikrav för QDR-program inkluderar QDR för Windows Version 10.0 eller senare för användning på bilder som skannats med QDR.

Starta Physician's Viewer

Dubbelklicka på ikonen **Physician Viewer** på fönstrets skrivbord.

Välja studier

Select Study (Välj studie) (se Tabell 1) visas vid start.

Klicka på en studie och klicka sedan på **OK**.

I fönstret Select Study (Välj studie) visas en lista över studier som är tillgängliga för visning eller borttagning. Översiktiga studier visas i blått; visade studier visas i svart. *Ej visade studier* är studier som har kommit in eller fått en ny bild tillagd i en redan visad studie.

Sortera urvalslistan efter kolumn:

1. Klicka i en kolumnetikett. Sorterar i stigande ordning.
2. Klicka på samma kolumnetikett om du vill sortera i fallande ordning.

Tabell 1. Fönstret Select Study (Välj studie)

Kontroll	Funktion
Study Selection List (Lista över urval av studier)	Studie och patientinformation lagrad under skanningen.
UnRead Only (Endast olästa)	Markera för att visa endast de studier som inte har lästs i Physician's Viewer.
Filter studies by physician (Filtrera undersökningar efter läkare)	Markera läkarens namn i listrutan för att endast visa studier associerade med den läkaren.
Retrieve Status (Hämtningsstatus)	Visar status för hämtningsprocessen. Om ingen hämtning pågår är fältet inte synligt.
Knappen Retrieve Studies (Hämta studier)	Klicka för att hämta studier (i förekommande fall) från PACS. Aktiveras endast om frågenoder är tillgängliga och inte utför en fråga.
Refresh Studies Button (Knappen Uppdatera studier)	Klicka här om du vill synkronisera studierna på Central DICOM Server. Aktiveras endast om systemet är anslutet till en server.
Knappen Delete study (Ta bort studie)	Klicka här om du vill ta bort en studie. Om du är ansluten till den centrala servern kommer studier som tagits bort också att tas bort där. Obs! Man kan inte återställa en raderad studie.
Mark as UnRead Button (Knappen Markera som oläst)	Klicka här om du vill markera valda studier som olästa. Om de är anslutna till den centrala servern markeras studier som olästa som olästa där.
OK-knapp	Klicka här om du vill läsa in den valda studien i Visaren.
Knappen Cancel (Avbryt)	Klicka här om du vill gå tillbaka till visningsfönstret utan att läsa in några studier.

Hämtar studier

1. Klicka på **Retrieve Studies** (Hämta studier) i fönstret Select Study (Välj studie).
2. Ange önskade villkor i **Query/Retrieve studies from PACS** window (Fråga/hämta studierna från PACS-fönstret) (se Tabell 2).
3. Klicka på **Query** (Fråga) om du vill initiera en fråga för en lista med studier som uppfyller villkoren.
4. Välj servern i fältet **Retrieve files to** (Hämta filer till).
5. Markera önskade studier och klicka på **Retrieve** (Hämta).

Tabell 2. Query/Retrieve studies from PACS Window (Fråga/hämta studier från PACS Fönster)

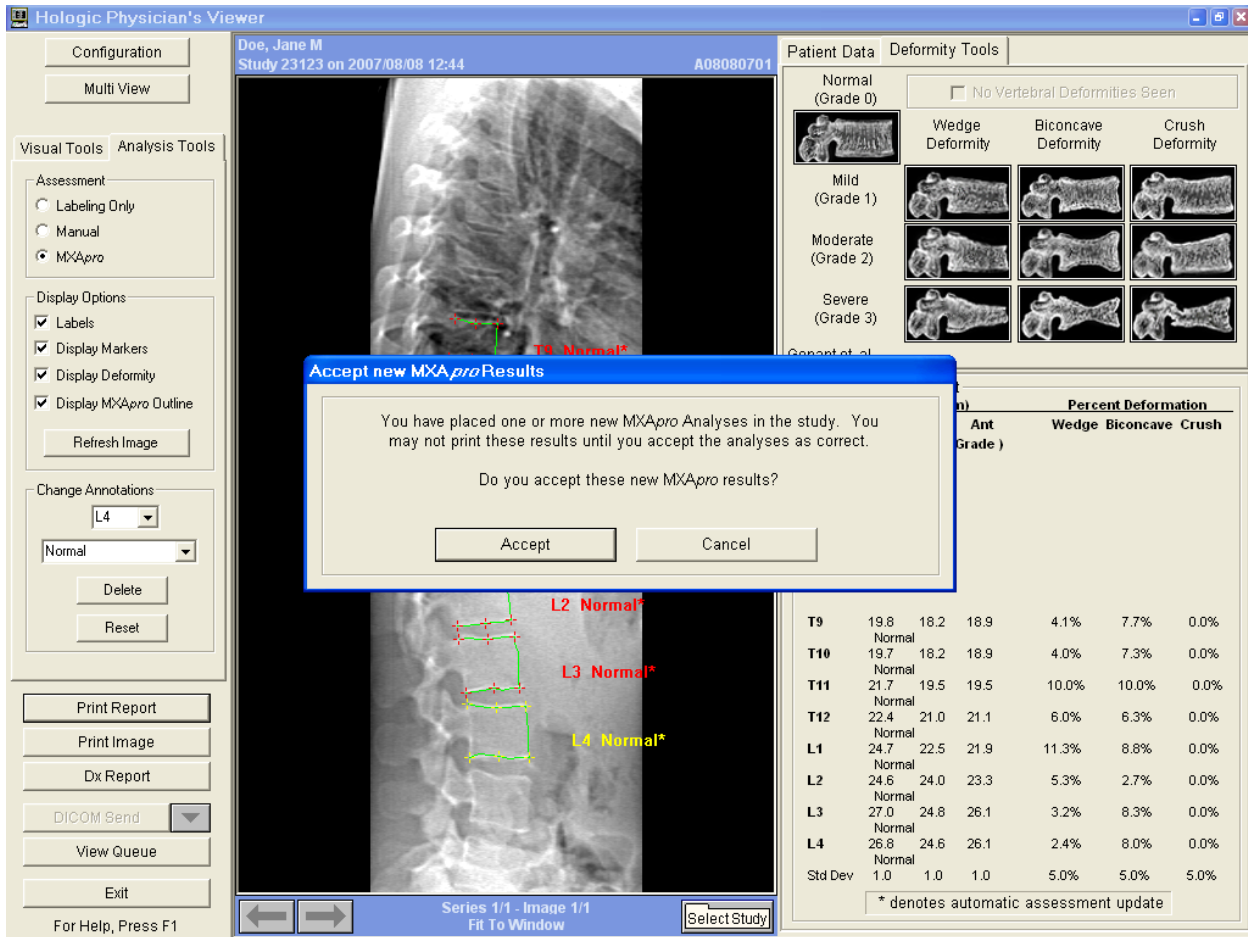
Kontroll	Funktion
Query (Fråga)	Ange patientsökningskriterier i ett eller flera fält. Om alla fält lämnas tomma kommer frågan att vara för alla studier inom det angivna datumintervallet.
Date Range (Datumintervall)	Ange det datumintervall som ska frågas. Startdatumet måste vara tidigare än eller lika med slutdatumet. Slutdatumet måste vara tidigare än, eller lika med, det aktuella datumet.
Knappen Optional filters (Valfria filter)	Klicka här om du vill ange ytterligare frågevillkor (se Tabell 3).
Knappen Query (Fråga)	Klicka här om du vill utföra en fråga.
Retrieve (Hämta)	Eventuella frågeresultat visas.
Retrieve files to (Hämta filer till)	Klicka på alternativknappen för att välja server.
Retrieve Button (Knappen Hämta)	Klicka här om du vill hämta valda studier.
Cancel Button (Knappen Avbryt)	Klicka här om du vill återgå till fönstret Select Study (Välj studie) utan att utföra en fråga.

Tabell 3. Fönstret Ställ in valfria frågefilter

Kontroll	Funktion
Study Level Filters (Filter för studienivå)	Välj kriterier baserat på attribut för en studie.
Series Level Filters (Serienivåfilter)	Välj villkor baserat på attribut för en serie.
Composite Object Instance Level Filters (Nivåfilter för kompositobjektinstans)	Välj villkor baserat på instansattribut.

Visningsfönster

Fönstret Physician's Viewer visar resultaten av studierna. Fönstret Physician's Viewer beskrivs nedan (se Figur 1 och Tabell 4, Tabell 5 och Tabell 6).



Figur 1 Visare i enkel vy – Läget Analysis Tools (Analysverktyg)

Tabell 4. Granskningsfönster, vänster panel

Kontroll	Funktion
Knappen Configuration (Konfiguration)	Klicka här om du vill konfigurera programmet (se Konfiguration på sidan 12).
Knappen Multi View (Multivy)	Klicka för att växla mellan multivy och enkelvy.
Fliken Visual Tools (Visuella verktyg)	Klicka här för att visa Visual Tools (Visuella verktyg) (se Fliken Visual Tools på sidan 6).
Fliken Analysis Tools (analysverktyg)	Klicka här för att visa analysverktyg (se Fliken Analysis Tools på sidan 6).
Knappen Print report (Skriv ut rapport)	Klicka för att skriva ut rapporten (se Print Report på sidan 12).

Kontroll	Funktion
Knappen Print image (Skriv ut bild)	Klicka här för att skriva ut bilden (se Print Image på sidan 12).
Knappen DICOM Send (DICOM Skicka)	Klicka här om du vill spara en analys av en bild i en ny DICOM-fil (om tillämpligt) och skicka den, <u>tillsammans med</u> alla DICOM-filer i studien, till den valda DICOM-sändningsnoden. Om du vill skicka några, men inte alla, dicom-filer i studien klickar du på nedpilen och väljer bilderna i listan.
Knappen View Queue (Visa kö)	Klicka här om du vill visa en lista över objekt som finns kvar i kön som ska skickas (se Visa kö på sidan 10).
Knappen Exit (Avsluta)	Klicka här om du vill stänga av programmet. Eventuella ändringar som görs i bilden sparas inte.

Tabell 5. Visningsfönster, mittpanel

Kontroll	Funktion
Image Display Area (Bildvisningsområde)	Visar vald bild från vald studie. Högerklicka på bilden för att visa bildkontrollmenyerna (se Bildvisningsområdeskontroller på sidan 8).
Left Arrow Button (Vänster pilknapp)	Klicka för att välja föregående bild i studien.
Right Arrow Button (Höger pilknapp)	Klicka för att välja nästa bild i studien.
Knappen Select Study (Välj studie)	Klicka för att välja en studie.

Tabell 6. Visningsfönster, höger panel (endast IVA)

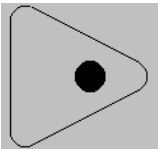


Kontroll	Funktion
Fliken Patient Data (Patientdata)	Klicka om du vill visa patientdata.
Fliken Deformity Tools (Deformitetsverktyg)	Klicka för att visa referensbilder för deformitetsidentifiering och resultaten för varje ryggkota som analyseras i bilden.

Kontroll	Funktion
Kryssrutan No Vertebral Deformities Seen (Inga kotdeformiteter observerades)	Markera för att ange "No Vertebral Deformities Seen (Inga kotdeformiteter observerades)" i den valfria DxReport. Om någon ryggkota på bilden är kommenterad är den här rutan avmarkerad och inaktiverad.
Multi View Enabled (Multivy aktiverad)	Visningsfönstret visar en bild på både mittpanelen och höger panel.

Fliken Visual Tools

Nedan beskrivs de funktioner som är tillgängliga från fliken Visual Tools (Visuella verktyg) på den vänstra panelen i visningsfönstret.

Tabell 7. Visningsfönster, vänster panel, fliken Visuella verktyg

Kontroll	Funktion
W-L 	Klicka och dra kulan i mitten av triangeln för att justera bildens kontrast och ljusstyrka. För finare justering: <ol style="list-style-type: none"> Högerklicka på bilden. Klicka på Adjust WL (Justera WL). Klicka och dra markören på bilden.
Revert (Återgå)	Klicka här om du vill återställa bildvisningsparametrarna till de ursprungliga värdena.
Invert (Invertera)	Klicka här om du vill visa ett negativ av den aktuella bilden. Klicka igen för att återgå.
Flip (Vänd)	Klicka här om du vill flip (vända) bilden på en lodrät axel genom dess mitt. Klicka igen för att återgå.
	Klicka det här alternativet om du vill öka förstoringen av bilden.
	Klicka på det här alternativet om du vill minska förstoringen av bilden.

Fliken Analysis Tools

Nedan beskrivs de funktioner som är tillgängliga från fliken Analysis Tools på den vänstra panelen i visningsfönstret (för IVA-bilder).

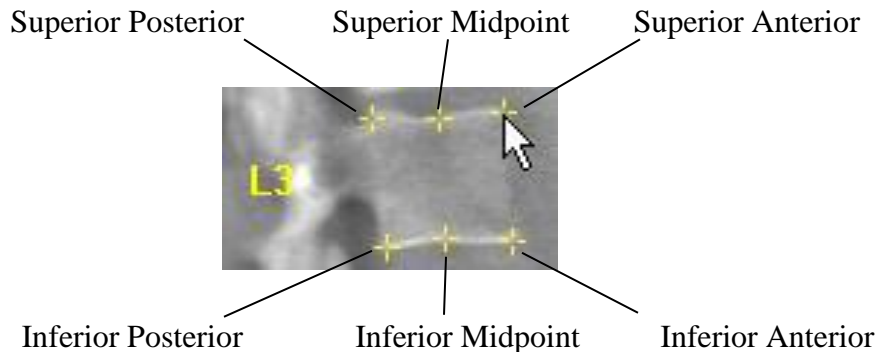
Tabell 8. Visningsfönster, fliken Analysis Tools (analysverktyg) på vänster panel

Kontroll	Funktion
Bedömningsområde – Alternativknappskontroller som avgör hur kotanteckningar ska placeras på bilden. Se följande beskrivningar:	
Labeling Only (Endast namngivning)	Placera markören och klicka för att placera en kotetikett. Klicka och dra om du vill flytta etiketten, högerklicka för att ändra den eller lägga till en utvärdering.
Manual (Manuellt)	Placera markören i mitten av en ryggkota och klicka att placera en kotetikett och markörer. Klicka mellan markörerna och dra för att flytta etiketten och markörerna tillsammans. Klicka på en markör och dra för att flytta den individuellt. Högerklicka om du vill ändra etiketten eller lägga till en utvärdering.
MXApro	Placera markören mitt på en ryggkota och klicka för att placera en kotetikett, markörer, en kotkontur (i grönt) och en deformitetsbedömning baserad på det beräknade förhållandet. Klicka mellan markörerna och dra för att flytta allt tillsammans. Klicka på en markör och dra för att flytta den tills den är i rätt position. Se "Korrekt placering av markörer" på sidan 8. Högerklicka för att ändra etiketten eller utvärderingen. Asterisken indikerar att bedömningen baseras på de förhållanden som beräknats från kothöjderna. Bedömningen av kotdeformitet är enligt läkarens eller den utbildade sjukvårdspersonalens eget gottfinnande. Före utskrift eller rapportering måste bedömningarna ändras eller accepteras av läkaren. Se "Tolka IVA-bilden" på sidan 16 för bedömningsriktlinjer.
Området visningsalternativ – Kontroller som avgör vilka kotanteckningar som ska visas på bilderna (se följande beskrivningar).	
Labels (Etiketter)	Markera detta alternativ för att visa alla etiketter på bilden.
Display Markers (Visa markörer)	Markera detta alternativ för att visa alla markörer på bilden.
Display Deformity (Visa deformitet)	Markera detta alternativ för att visa deformitetsbedömningar på bilden.
Display MXApro Outline (Visa MXApro-kontur)	Markera det här om du vill visa alla MXApro-konturer på bilden. Konturen är programvarans uppskattning av de kotkanter som den använde för markörplacering.

Kontroll	Funktion
Knappen Refresh Image (Uppdatera bild)	Klicka det här alternativet om du vill tillämpa de markerade visningsalternativen på de senast analyserade ryggkotorna (visar hur bilden kommer att visas när den visas eller skrivs ut).
Området Ändra anteckningar – Kontroller för att ändra kotetiketter och bedömningar av utvalda kotanteckningar (se följande beskrivningar).	
Label Selection Drop Down List (Listruta för etikettval)	Klicka på nedåtpilen om du vill ändra etiketten för den valda kotanalysen.
Assessment Selection Drop Down List (Listruta för bedömningsval)	Klicka på nedåtpilen om du vill ändra deformitetsbedömningen för den valda kotanalysen.
Knappen Delete (Ta bort)	Klicka för att ta bort en eller flera valda kotanalyser.
Knappen Reset (Återställ)	Klicka för att ta bort alla nya kotanalyser och visa de ursprungliga analyserna (om det fanns några) från DICOM-filen.

Korrekt placering av markörer

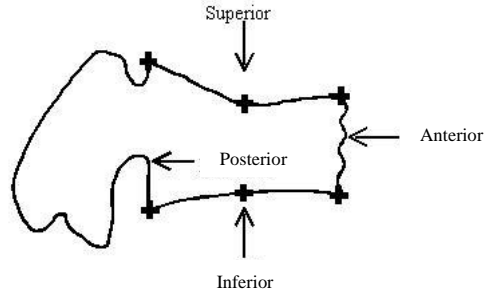
Målet är att placera en markör i den överlägsna och underlägsna främre, bakre och mittpunkterna (se Figur 2) för att markera ryggkotornas storlek och form.



Figur 2 Markörplaceringar

Korrekt placering av dessa sex markörer visas i Figur 3. Ytterligare information om korrekt placering av dessa sex markörer finns i "Tillägg till kapitel 20: Point Placement in Vertebral Morphometric X-ray Absorptiometry" av Jacqueline A. Rea i "The Evaluation of Osteoporosis: Dual Energy Absorptiometry and Ultrasound in Clinical Practice, Second Edition", sidorna 456-457.

Superior



Figur 3 Korrekta markörplaceringar

Bildvisningsområdeskontroller





Högerklicka på bilden, på mittenpanelen, för kontrollerna av bildvisningsområdet. Tabell 9 beskriver de funktioner som är tillgängliga när fliken Visual Tools (Visuella verktyg) på den vänstra panelen är markerad.

Tabell 10 beskriver de funktioner som är tillgängliga när fliken Analysis Tools (Analysverktyg) på den vänstra panelen är markerad.

Tabell 9. Visningsfönster, Mittpanel, Visual Tools (Visuella verktyg) markerade

Kontroll	Funktion
Drag Zoom (Dra för att zooma)	Klicka och dra en ruta runt ett område i bilden för att zooma in på den.
Drag Pan (Dra för att panorera)	Klicka och dra om du vill panorera bilden i fönstret.
Adjust W-L (Justera W-L)	Klicka och dra om du vill justera bildens kontrast och ljusstyrka.
Fit To Window (Anpassa till fönster)	Klicka här om du vill ändra storlek på bilden till fönstrets storlek.
Zoom (Zooma) (%)	Klicka här om du vill välja en procentsats för att zooma bilden.
Go To Analysis Tools (Gå till analysverktyg)	Klicka här om du vill växla till Analysis Tools (analysverktyg).

Tabell 10. Visningsfönster, Mittpanel, Analysis Tools (analysverktyg) markerade

Kontroll	Funktion
Refresh Image (Uppdatera bild)	Klicka det här alternativet om du vill tillämpa de markerade visningsalternativen på de senast analyserade ryggkotorna (visar hur bilden kommer att visas när den visas eller skrivs ut).
Change Label (Ändra etikett)	Klicka för att ändra etiketten för den valda kotanalysen.
Change Assessment (Ändra bedömning)	Klicka för att ändra deformitetsbedömningen för den valda kotanalysen.
Delete Analysis (Ta bort analys)	Klicka för att ta bort en eller flera valda kotanalyser.
Reset (Återställ)	Klicka för att ta bort alla nya kotanalyser och visa de ursprungliga analyserna (om det fanns några) från DICOM-filen.
Fit To Window (Anpassa till fönster)	Klicka här om du vill ändra storlek på bilden till fönstrets storlek.
Zoom (Zooma) (%)	Klicka här om du vill välja en procentsats för att zooma bilden.
Go To Visual Tools (Gå till visuella verktyg)	Klicka här om du vill växla till Visual Tools (Visuella verktyg).
Markör – Markörikoner som visas nedan innehåller följande funktioner.	
	Klicka här om du vill lägga till en ny bedömning i ryggkotan vid markörens position.
	Klicka och dra om du vill flytta hela utvärderingen till en annan plats på bilden.
	Klicka och dra för att flytta QM-markörpunkten.
	Markören är utanför bildområdet. Klicka här om du vill avmarkera alla markerade utvärderingar.

Visa kö

Om du vill visa en lista över objekt som finns kvar i kön som ska skickas klickar du på **View Queue** (Visa kö) på den vänstra panelen i visningsfönstret. Den här listan kan bara sorteras i kolumnen Åtgärd.

Kolumnvärdena Parameter 1 och Parameter 2 varierar beroende på vilken åtgärd som tillämpas (se Tabell 11).

Tabell 11. Kolumnvärden för köfönsterparameter

Åtgärd	Parameter 1	Parameter 2
Mark Unread (Markera som oläst)	Studie-ID	Används inte
Mark Read (Markera som läst)	Studie-ID	Används inte
Delete (Radera)	Studie-ID	Används inte
DICOM Send (DICOM-sändning)	DICOM-filnamn	Nodnamn
Print (Skriv ut)	Filnamn	Textat namn

Tabell 12. Kontroller i köfönster

Kontroll	Funktion
Visningsområde – Alternativknappskontroller som avgör vilka objekt som visas (se följande beskrivningar).	
All (Alla)	Visar alla objekt.
Open (öppna)	Visar endast objekt med Status för Open (öppna).
Completed (Färdig)	Visar endast objekt med Status för Completed (Slutförd).
Failed (Misslyckades)	Visar bara objekt med Status för Failed (Misslyckad).
Knappen Delete (Ta bort)	Klicka här om du vill ta bort markerade objekt i listan.
OK-knapp	Klicka här om du vill stänga fönstret och återgå till visningsfönstret.

Utskrift

Visaren tillhandahåller läget **Print Report** (Skriv ut rapport) och **Print Image** (Skriv ut bild).

Print Report

Klicka på **Print Report** (Skriv ut rapport) om du vill skriva ut en rapport. För IVA baseras formatet på inställningarna för Visningsalternativ på fliken Analysis Tools (Analysverktyg).

Print report (Skriv ut rapport) är inte tillgänglig för icke-IVA-bilder med Multi View enabled (Multivy aktiverat).

Print Image

Klicka på **Print Image** (Skriv ut bild) om du vill skriva ut en bild. För IVA baseras formatet på inställningarna för Visningsalternativ på fliken Analysis Tools (Analysverktyg).

Historikformulär visas som bilder om de ingick i studien.

Invertera, Inställningar för **flip- och W-L-kontroll** fungerar på den utskrivna bilden.

Konfiguration

Klicka på Configuration (**Konfiguration**) i visningsfönstret.

Systemflik

Tabell 13. Systemkonfiguration, fliken System

Kontroll	Funktion
Physician's Viewer Version (Physician's Viewer-version)	Visar den aktuella versionen av programvaran.
Konfigurera läkarens namnområde – se följande.	
Physician's Name (Läkarens namn)	Ange namnet på läkaren som ska visas på den valfria DxReport. Obs! Om du vill inkludera en tolkläkarkod som skickas till ett HL7-meddelande anger du koden inom hakparenteser efter läkarens namn. Till exempel Jane Doe { 1234 }.
Knappen Delete (Ta bort)	Ta bort läkarens namn och konfigurationer som är associerade med namnet som visas i motsvarande textruta.

Kontroll	Funktion
Filter studies by physician name (Filtrera undersökningar efter läkarnamn)	Välj om du vill filtrera studier efter läkare som visas i dialogrutan "Select Study (Välj studie)". Som standard behåller alternativet det senast sparade värdet.
Map To Login (Mappa till inloggning)	Klicka här om du vill länka ett läkarnamn till ett inloggningsnamn. <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicka på ett inloggningsnamn. 2. Klicka i kolumnen Läkarnamn för det valda inloggningsnamnet. 3. Klicka på nedpilen. 4. Klicka på ett läkarnamn. 5. Klicka på OK om du vill spara ändringarna och avsluta eller Cancel (Avbryt) om du vill avsluta utan att spara ändringarna.
Select Language (option) (Välj Språk (tillval))	Välj språk i listrutan.
Konfigurera kömråde – se följande.	
Connection timeout (Tidsgräns för anslutning)	Välj hur länge (i minuter) systemet försöker ansluta innan tidsbestämning (standard är 10 minuter).
Retry number (Antal försök)	Välj hur många gånger systemet försöker ansluta innan du avslutar med ett fel (standard är 3 gånger).
Retry interval (Försöksintervall)	Välj hur länge (i minuter) systemet väntar innan det försöker ansluta igen (standard är 10 minuter).
Dicom-programinformationsområde – se följande.	
AE Title (AE-titel)	Ange AE-rubrik (identifierar programmet) som är associerat med det här programmet.
Station Name (Stationsnamn)	Ange stationsnamn som är associerat med det här programmet.
Fråga vid borttagning – se följande.	
Display Message Box on Deletion of Study From Server (Visa meddelanderuta vid radering av studie från server)	Kontrollera att ett meddelande visas innan en studie stryks.

Kontroll	Funktion
Display Message Box on Deletion of Report Data (Visa meddelanderuta vid borttagning av rapportdata)	Markera det här om du vill visa ett meddelande innan du borttagning av en DxReport som tillval.
Fjärr-DICOM-serverområde – se följande.	
Name (Namn)	Ange eller ändra studiers nätverksplats.
Port (Port)	Ange portnumret för nätverksplatsen.

Fliken Alternativ för DICOM-sändning

Fältet **Configure DICOM Send Destinations** (Konfigurera DICOM-sändningsmål) innehåller en lista över tillgängliga sändningsnoder som har konfigurerats och en lista över valda sändningsnoder.

- Om du vill lägga till en Skicka-nod klickar du på **Add Node** (Lägg till nod), anger nodinformation (se Tabell 14) och klicka på **OK**.
- Om du vill redigera en Skicka-nod markerar du i listrutan Tillgängliga noder och klickar på **Edit Node** (Redigera till nod). Ange sedan nodinformation och klicka på **OK**.
- Om du vill ta bort Skicka noder markerar du i listrutan Tillgängliga noder och klickar på **Delete note** (Ta bort nod).
- För att välja Skicka noder, markera i listan över Tillgängliga noder och klicka på **Add** (Lägg till)>>.
- Om du vill ta bort Skicka noder, markera i listrutan Markerade noder <<**Remove** (Ta bort).

Tabell 14. Fönstret Lägg till/redigera DICOM-sändningsnod

Kontroll	Funktion
AE Title (AE-titel)	Programtitetsrubrik för den mottagande noden.
Host Name or IP Address (Värddamn eller IP-adress)	Namn eller adress på skicka-noden.
SCP Port (SCP-port)	Portnummer för tjänstklassprovidier.
Destination Name (Målnamn)	Användaralias för den här sändningsnoden (t.ex. kanske du vill konfigurera samma destination men utse en annan läkare för studien).

Kontroll	Funktion
Interpreting Physician (Tolkande läkare)	Läkarens namn för att associera med studien som skickas till denna nod.
Grayscale Only (Endast gråskala)	När denna är markerad konverteras färgade DICOM-bilder till gråskala när de skickas till det valda målet.
Presentation File (Presentationsfil)	När markerad genereras och skickas en DICOM GSPS-fil tillsammans med en bildfil.
IVA-resultatfil (IVA Results File)	När markerad genereras och skickas en DICOM IVA-resultatfil tillsammans med en bildfil.

Fliken Alternativ för DICOM-frågor

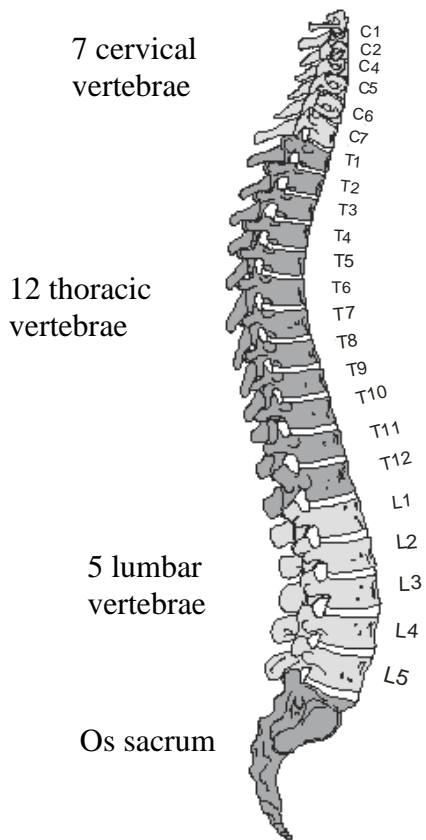
Fältet **Configure DICOM Query Destinations** (Konfigurera DICOM-mål) innehåller en lista över tillgängliga frågenoder som har konfigurerats och en lista över valda frågenoder.

Åtgärder som utförs på frågenoder är desamma som för sändningsnoder (se instruktioner på Fliken Alternativ för DICOM-sändning).

Tolka IVA-bilden

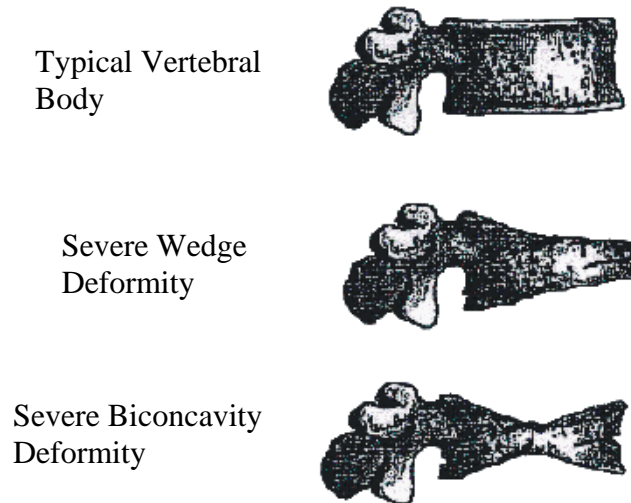
IVA-bilder ska tolkas av läkare eller legitimerad utövare. Varje uppgift av kotdeformitet är enligt läkarens eget gottfinnande. Om MXApro-funktionen har använts måste läkaren kontrollera att de sex markörer som placerats för morfologisk bedömning har placerats korrekt på ryggekotan och att bedömningen av kotdeformitet är korrekt.

Ryggradens anatomi visas i Figur 4 inklusive etiketter på kotnivå. IVA-bilder innehåller vanligtvis nivåerna T4 till L4. Enligt Genants klassificeringsschema (se referens nedan) Figur 5 visas exempel på en typisk ryggekotas form och exempel på deformerade kotformer.



Figur 4 Den mänskliga ryggraden

Den mänskliga ryggraden består vanligtvis av 7 halskotor, 12 bröstkotor och 5 ländkotor.



Figur 5 Kotdeformiteter

Typisk ryggkota visas tillsammans med allvarligt deformerade ryggkotor.

Anpassat från Genant, H.K., C.Y. Wu, et al. (1993). "Vertebral fracture assessment using a semiquantitative technique." J. Bone Miner Res 8(9): 1137-48.

Bedömningen av kotdeformitet baseras på de höjdförhållanden som mäts från placeringen av ryggradsdjurens endplatemarkörer. Den automatiserade tilldelningen av klassificeringar av kotdeformitet motsvarar Genant Semi-Quantitative-metoden och är normala, milda (20-25% minskning av främre, mellersta eller bakre höjden), måttlig (>25-40% minskning av främre, mellersta eller bakre höjd) och Svår (> 40% minskning av främre, mellersta eller bakre höjd). Observera att läkaren kan åsidosätta den automatiska tilldelningen av kotdeformitet genom att välja lämplig deformitet med hjälp av deformitetsverktygen.

För detaljerad information om utvärdering av kotdeformitet och nyttan av bedömning av kotdeformitet vid klinisk osteoporosutvärdering, se de referenser och organisationer som anges nedan.

För information om ryggradens anatomi, utvärdering av kotdeformitet och klassificering av kotdeformitet:

- The Evaluation of Osteoporosis: Dual Energy Absorptiometry and Ultrasound in Clinical Practice, Second Edition; Blake, G. M., Walgner, H. W., Fogelman, I., © Martin Duritz Ltd 1999, "The Appendix to Chapter 20: Point Placement in Vertebral Morphometric X-ray Absorptiometry" Jacqueline A. Rea: 456-457.
- Genant, H. K., C. Y. Wu, et al. (1993). "Vertebral fracture assessment using a semiquantitative technique." J Bone Miner Res 8(9): 1137-48.
- Genant HK, Jergas M, van Kuijk C (Eds.): Vertebral Fracture in Osteoporosis. San Francisco, CA, University of California Osteoporosis Research Group, 1995
- Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures; P. W. Ballinger and Ed Frank, Eds. (Mosby, New York) 1999

- Diagnosis of Bone and Joint Disorders; R. Resnick, Ed. (W.B. Saunders Co., Philadelphia) 1995
- Radiological Society of North America:
<http://www.rsna.org/>
- International Osteoporosis Foundation:
<http://www.osteofound.org/>

För information om klinisk patientutvärdering och förhållandet mellan kotdeformiteter och efterföljande frakturer:

- National Osteoporosis Foundation:
<http://www.nof.org/>
- International Osteoporosis Foundation:
<http://www.osteofound.org/>
- International Society for Clinical Densitometry:
<http://www.iscd.org/>
- American Association of Clinical Endocrinologists:
<http://www.aace.com/>
- Black DM, Arden NK, Palermo L, Pearson J, Cummings SR (1999). "Prevalent vertebral deformities predict hip fractures and new vertebral deformities but not wrist fractures." J Bone Miner Res 1999 14:890-902.
- Davis, J. W., J. S. Grove, et al. (1999). "Spatial relationships between prevalent and incident spine fractures." Bone 24(3): 261-4.
- Melton, L. J., 3rd, E. J. Atkinson, et al. (1999). "Vertebral fractures predict subsequent fractures." Osteoporosis Int 10(3): 214-21.
- Nevitt, M. C., P. D. Ross, et al. (1999). "Association of prevalent vertebral fractures, bone density, and alendronate treatment with incident vertebral fractures: effect of number and spinal location of fractures. The Fracture Intervention Trial Research Group." Bone 25(5): 613-9.