





IMPAX 6.5.1 Quick Reference: CT/MR

Algemene CT/MR-navigatiefuncties

 Reeksen koppelen	Toegang naar koppelopties: <ul style="list-style-type: none">• Automatische koppelmodus—Automatisch verbinden van coplaire reeksen volgens de tafelpositie, zodanig dat navigeren, en optioneel instellen van contrast/helderheid en vergroting, voor één reeks, meteen wordt toegepast op alle reeksen• Handmatige koppelmodus—Handmatig verbinden van coplaire reeksen volgens de tafelpositie, zodanig dat navigeren, en optioneel instellen van contrast/helderheid en vergroting, voor één reeks, meteen wordt toegepast op alle reeksen• Modus Navigeren in alles-Koppelt alle reeksen in een studie op de positie van de snedes zodat navigatie, en optioneel wijzigen van contrast/helderheid en vergroting, die op één reeks
--	---

	wordt uitgevoerd, toegepast wordt op alle reeksen
 Referentielijnen	Identificeert de exacte locatie van de snedes van een beeld op orthogonale vlakken als er ten minste twee reeksen weergegeven worden. Merk op dat de functie Referentielijnen deel uitmaakt van de functie Reeksen koppelen.
 Actief doel	Duidt een overeenkomende locatie van een enkel punt in andere reeksen in een studie aan.
 Koppelen van verschillende studies	Koppelt coplaire reeksen volgens de tafelpositie uit verschillende studies handmatig, zodanig dat navigeren, en optioneel instellen van contrast/helderheid en vergroting, voor één reeks, meteen wordt toegepast op alle reeksen.

Koppelen van reeksen voor navigatie


In de **Automatische koppelmodus** koppelt IMPAX alle coplaire reeksen automatisch volgens de tafelpositie van de patiënt. Als gevolg daarvan kunt u door alle coplaire studies samen navigeren om alle beschikbare beelddetails over een bepaald gebied tegelijk te krijgen.

In de **Handmatige koppelmodus** selecteert u de reeksen die u wilt koppelen volgens tafelpositie. Op deze manier navigeert u alleen door reeksen

waarin u geïnteresseerd bent, waardoor er minder beweging op het scherm is. Met deze modus kunnen ook niet-volumetrische reeksen gekoppeld worden.


In de **modus Navigeren in alles** kunt u om een snelle impressie van de studie te krijgen, tegelijkertijd door alle reeksen in een studie bladeren op positie van de snedes, ongeacht wat de oriëntatie van de reeksen is.

Automatisch reeksen koppelen

1. Klik met de rechtermuisknop op **Reeksen koppelen** in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 
2. Selecteer **Automatisch koppelen** in het menu Koppelingsvoorkeuren.
3. Om de toestemming te wijzigen om een reeks die buiten de as valt te beschouwen als coplaire met de actieve reeks, selecteert u **Reeksen opnemen binnen** en vult u de maximale speling in graden in.
4. Als u wilt dat veranderingen van helderheid en contrast toegepast worden op alle gekoppelde reeksen, schakelt u helderheid en contrast in gekoppelde reeksen in.
5. Als u wilt dat zoomen en pannen toegepast worden op alle gekoppelde reeksen, schakelt u zoomen en pannen in gekoppelde studies in.

Automatische koppelingen aanpassen aan patiëntbeweging



1. Klik in de contextwerkbalk of de bovenste werkbalk in de Beeldzone met de linkermuisknop op **Studies koppelen**. 
2. Klik met de linkermuisknop op het beeld van de reeks dat u wilt aanpassen.

3. Ga naar de locatie in de reeks die overeenstemt met de huidige locatie van de andere reeks in de studie.
4. Klik opnieuw met de linkermuisknop op het beeld om de reeks opnieuw te koppelen.
5. Om de koppeling te wijzigen selecteert u het vakje **Ja - koppelen op deze nieuwe positie**.
6. Klik met de linkermuisknop op **Reeks koppelen** om aan te geven dat u klaar bent met het aanpassen van de koppelingen. 


Een reeks met een ander referentiekader toevoegen aan een automatische koppelgroep.

1. Klik met de linkermuisknop op **Reeksen koppelen** in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 
2. Klik met de linkermuisknop op de reeks die u wilt toevoegen aan de Automatische koppelgroep.
3. Om aan te geven dat u klaar bent met het aanpassen van koppelingen en dat u wilt terugkeren naar de normale navigatie, klikt u met de linkermuisknop op **Reeksen koppelen**. 


Reeksen ontkoppelen van een koppelgroep

1. Om de modus Bewerken te activeren, klikt u met de linkermuisknop op **Reeksen koppelen**. 
2. Klik met de linkermuisknop op de reeksen die u wilt ontkoppelen.
3. Om de modus Koppeling bewerken te deactiveren en om terug te keren naar normale navigatie, klikt u met de linkermuisknop op **Reeksen koppelen**. 

Reeksen handmatig koppelen

1. Klik met de rechtermuisknop op Reeksen koppelen in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 
2. Selecteer het keuzevakje **Handmatig koppelen** in het menu Koppelingsvoorkeuren.
3. Synchroniseer elke reeks die gekoppeld moet worden door te bladeren door de beelden tot zij overeenkomen met hetzelfde anatomische gebied.
4. Om reeksen handmatig te koppelen klikt u met de linkermuisknop op **Reeksen koppelen** en selecteert u de gewenste reeksen.
5. Merk op dat de tekst verandert ('Actieve reeks om te koppelen' voor de gemarkeerde reeksen en 'Klik om te ontkoppelen' voor een gekoppelde reeks) en dat er een koppelpictogram in de rechterbovenhoek verschijnt waarmee aangegeven wordt dat de reeks gekoppeld is.
6. Als u wilt dat veranderingen van helderheid en contrast toegepast worden op alle gekoppelde reeksen, schakelt u helderheid en contrast in gekoppelde reeksen in.
7. Als u wilt dat zoomen en pannen toegepast worden op alle gekoppelde reeksen, schakelt u zoomen en pannen in gekoppelde reeksen in.
8. Om de modus Koppeling bewerken te deactiveren en om terug te keren naar normale navigatie, klikt u op **Reeksen koppelen**. 

Navigeren in alle reeksen in een studie

1. Klik met de rechtermuisknop op de knop **Reeksen koppelen** in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 

2. Selecteer in het menu **Navigeren in alles (door alle reeksen samen scrollen)**.
3. Navigeer door de reeksen door te scrollen met het muiswiel, waardoor u per beeld of nummer van de snedes door elke reeks loopt.

Referentielijnen

Referentielijnen geven aan waar de reeks waarin de gebruiker navigeert, eventuele orthogonale reeksen die op het scherm staan, kruist. Ze geven de fysieke locatie van een of meerdere gekoppelde reeksen op orthogonale reeksen aan, waardoor een radioloog naar de toepasselijke anatomie kan navigeren en zich in 3D kan oriënteren.

Voorkeuren voor referentielijnen instellen

1. Klik met de rechtermuisknop op **Reeksen koppelen** in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 
2. Om de referentielijnen in te schakelen selecteert u het keuzevakje **Referentielijnen tonen**.
3. Om referentielijnen weer te geven die de eerste en laatste snedes van de actieve reeks vertegenwoordigen selecteert u het keuzevakje **Lijnen opnemen voor eerste en laatste snedes**.
4. Om referentielijnen weer te geven uit de gekoppelde reeksen selecteert u het keuzevakje **Lijnen voor gekoppelde reeksen opnemen**.



Het snijpunt van referentielijnen wijzigen

1. Ga naar de orthogonale reeks en houd de linkermuisknop ingedrukt op het vierkant dat het snijpunt aanduidt voor de reeks waarin de gebruiker navigeert.
2. Versleep het vierkant langs de ononderbroken referentielijn naar de gewenste positie.

Modus Actief doel

De modus Actief doel duidt een overeenkomende locatie van een enkel punt in andere reeksen in een studie aan.

Een overeenkomende locatie van een enkel punt in andere reeksen zoeken

1. Selecteer een schermformaat dat meer dan één reeks tegelijk weergeeft.
2. Klik met uw linkermuisknop op **Actief doel**.

3. Om het doel in de overige reeksen te activeren, houdt u de linkermuisknop ingedrukt op het belangstellingsgebied.
4. Om de referentielijnen van de actieve reeks te bekijken, laat u de linkermuisknop los.
5. Klik weer op de knop **Actief doel** om Actief doel uit te schakelen. 


Koppelen van verscheidene studies

Als **Koppelen van verscheidene studies** is geactiveerd, kunt u coplanaire reeksen uit twee of meer verschillende studies vergelijken. Dit is in het bijzonder handig als u wilt bepalen hoe de toestand van een patiënt in de loop der tijd veranderd is.

Reeksen van verschillende studies koppelen

1. Wijzig de studieweergavemodus indien nodig naar het weergeven van twee of meer studies.
2. Navigeer naar de studies die u wilt koppelen.
3. Synchroniseer elke reeks die gekoppeld moet worden door te bladeren door de beelden tot zij overeenkomen met hetzelfde anatomische gebied.
4. Synchroniseer elke reeks die gekoppeld moet worden handmatig door te bladeren door een reeks in elke studie tot de beelden

overeenkomen met hetzelfde anatomische gebied.

5. Klik met de linkermuisknop op **Multistudie-koppeling** in de contextwerkbalk of de werkbalk bovenaan in de Beeldzone. 
6. Om de koppeling tussen verscheidene studies uit te schakelen, klikt u met de linkermuisknop op **Multistudie-koppeling**.