

NX

Kezdő lépések lapjai



0413

Gyártó: Agfa HealthCare NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgium

Az Agfa és az Agfa HealthCare termékeiről további információkat a www.agfa.com weboldalon olvashat.

Az Agfa és az Agfa rombusz az Agfa-Gevaert N.V. (Belgium) vagy valamelyik társvállalatának védjegye. Az NX és az IMPAX az Agfa HealthCare N.V. (Belgium) vagy valamelyik társvállalatának védjegye. Minden más védjegy az adott tulajdonos tulajdonát képezi, melyet kiadvány-szerkesztési céllal, törvénysértés szándéka nélkül használunk.

Az Agfa HealthCare N.V. nem vállal semmilyen kifejezett vagy hallgatólagos garanciát és kijelentést a jelen dokumentumban szereplő információk pontosságára, teljességére vagy hasznosságára vonatkozóan, és különösen nem vállal garanciát a bemutatott termék bármely adott célra való megfelelésére. Egyes termékek és szolgáltatások esetleg nem állnak rendelkezésre az Ön régiójában. A rendelkezésre állással kapcsolatban bővebben a helyi értékesítési képviselő tud felvilágosítással szolgálni. Az Agfa HealthCare N.V. kifejezetten törekszik a lehető legpontosabb információk közlésére, de nem vállal semmilyen felelősséget az esetleges nyomdahibákért. Az Agfa HealthCare N.V. semmilyen körülmények között nem tartozik felelősséggel a jelen dokumentumban közzétett bármely információ, berendezés, módszer vagy eljárás használatából vagy használhatatlanságából eredő bármely kárért. Az Agfa HealthCare N.V. fenntartja magának a jogot, hogy a jelen dokumentumban előzetes figyelmeztetés nélkül bármilyen változást eszközözzön.

Copyright 2011 Agfa HealthCare N.V.

Minden jog fenntartva.

Kiadja az Agfa HealthCare N.V.

B-2640 Mortsel - Belgium.

A jelen dokumentum egyetlen része sem sokszorosítható, másolható, módosítható vagy továbbítható semmilyen formában és semmilyen módon az Agfa HealthCare N.V. írásbeli engedélye nélkül.

1 NX: Kezdő lépések 5

Bevezetés	6
A páciens adatainak megnyitása a RIS egységről	7
Páciensadatok manuális bevitele	9
A vizsgálat megtervezése	11
A kazetták azonosítása	13
A kazetta exponálása	16
CR Mammography kazetta exponálása	18
Képek digitalizálása a DX-G / DX-M berendezésen	19
Minőségellenőrzés végzése	20
Kiterjesztett módosítási lehetőségek	22

1 NX: Kezdő lépések

.....

A fejezet az NX munkaállomáson elvégezhető első alapvető lépéseket írja le. A következő fejezeteket ismertetjük:

- Bevezetés
- A páciens adatainak megnyitása a RIS egységről
- Páciensadatok manuális bevitele
- A vizsgálat megtervezése
- A kazetták azonosítása
- A kazetta exponálása
- Képek digitalizálása a DX-G / DX-M berendezésen
- Minőségellenőrzés végzése
- Kiterjesztett módosítási lehetőségek

Bevezetés

Ebben a fejezetben az NX munkaállomás működtetését ismertetjük. Az NX fő munkafolyamata könnyen használható felhasználói felületet kínál, és nagy számú páciens feldolgozását teszi lehetővé. A munkafolyamat során el fogja sajátítani az NX használatát.



Megjegyzés: A kórházi munkafolyamatoktól függően egyes lépések esetleg nem szerepelnek.

A NX munkafolyamat több lépésből áll:

- 1** Nyissa meg a páciens adatait a RIS egységről vagy adja meg azokat manuálisan.
Ha új páciensről van szó, akkor meg kell adni a páciens adatait a vizsgálathoz.
- 2** A vizsgálat kiválasztása.
Adja meg a megvilágítási utasításokat a vizsgálathoz.
- 3** A kazetták azonosítása.
Azonosítsa a kazettát, amelyre a vizsgálat kerül. A röntgenfelvételt végezheti a kazetta azonosítása előtt, vagy utána.
- 4** A kép digitalizálása.
A digitalizáló elküldi a képeket az NX munkaállomásra.
- 5** Minőségellenőrzési tesztek elvégzése.
A képminőség kiértékelése és a képek előkészítése a diagnózishoz. A képek elküldése a nyomtatóra vagy a PACS egységre (Kép archiváló és kommunikációs rendszer).



Megjegyzés: A fő munkafolyamaton túl a Módosítás ablakban a képfeldolgozó eszközök széles köre áll rendelkezésre. Bővebb tájékoztatás az NX rendszer felhasználói kézikönyvének "[Módosítás ismertetése](#)" fejezetében ([156. oldal](#)) olvasható.

A páciens adatainak megnyitása a RIS egységről

Eljárás:

1 A Munkalista ablakban:

- Válasszon ki a listából (1) egy vizsgálatot és kattintson a Vizsgálat kezdése (2) parancsra.
- Nyomja meg a megjelenített bélyegképet.
- Kattintson kétszer a listán szereplő vizsgálatra.

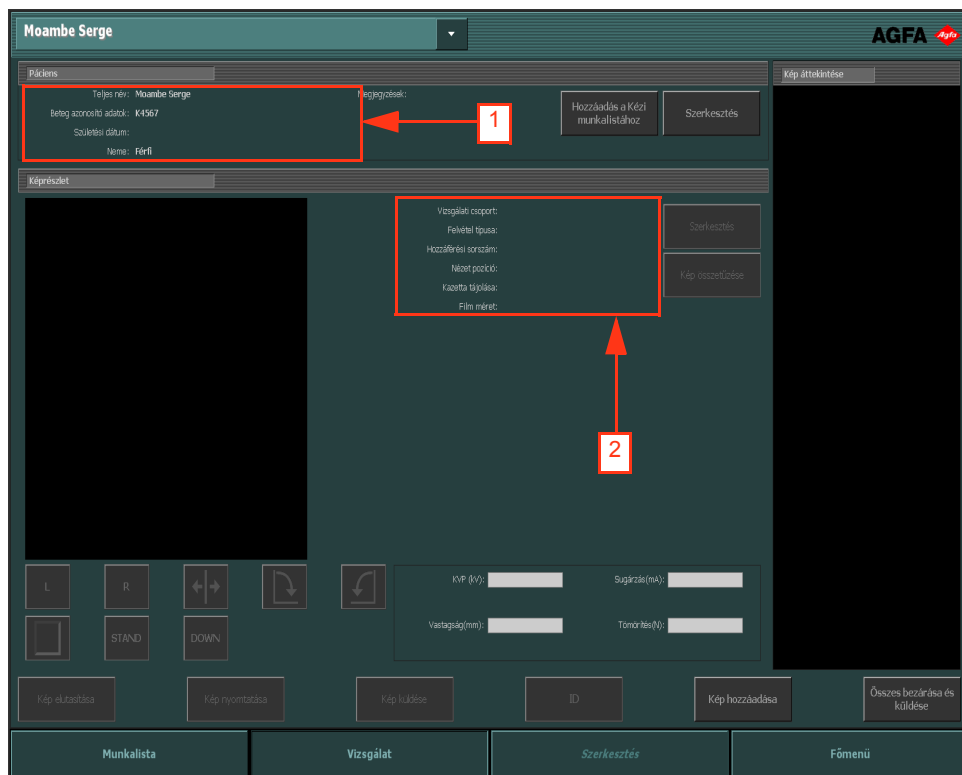
Beteg neve	Sorszám:	SPS megnevezés
Moambe Serge	K1567 Férfi	ERR001
Baccilleri Bobby "Bacala"	K1567 Férfi	MOB12377
Van Den Durpel Carmella	M11313 Nő	GOR7111
Van Den Durpel Carmella	M11313 Nő	GOR7111
Van Den Durpel Carmella	M11313 Nő	GOR7111
Dupont Tony	MOB4568 Nő	JC6262
Teresa Black	M5656 Nő	TE1334
Petri Ellen	S4321 Nő	MOF5001
Selle Peter	S789654 Férfi	GRO38
Troonbeecx Hanne	S938834 Nő	HO1890
Jos De	JO3171 Nő	TMF2555

Ábra 1: Vizsgálat indítása a Munkalista ablakból



Megjegyzés: Ha az Ön rendszere nincs beállítva a protokoll kódok értelmezésére, akkor a képeket előre ki kell választani. Ebben az esetben a képek automatikusan hozzáadódnak a vizsgálatához, ha rákattint a **Vizsgálat kezdése** elemre.

2 A páciens (1) és a vizsgálat (2) adatai megjelennek a **Vizsgálat** ablakában.

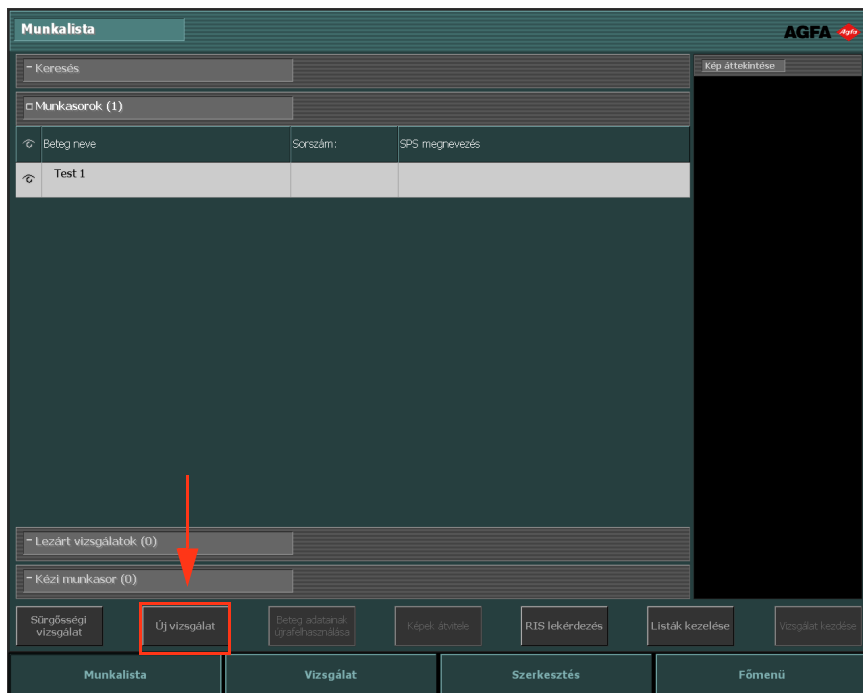


Ábra 2: Vizsgálati ablak

Páciensadatok manuális bevitele

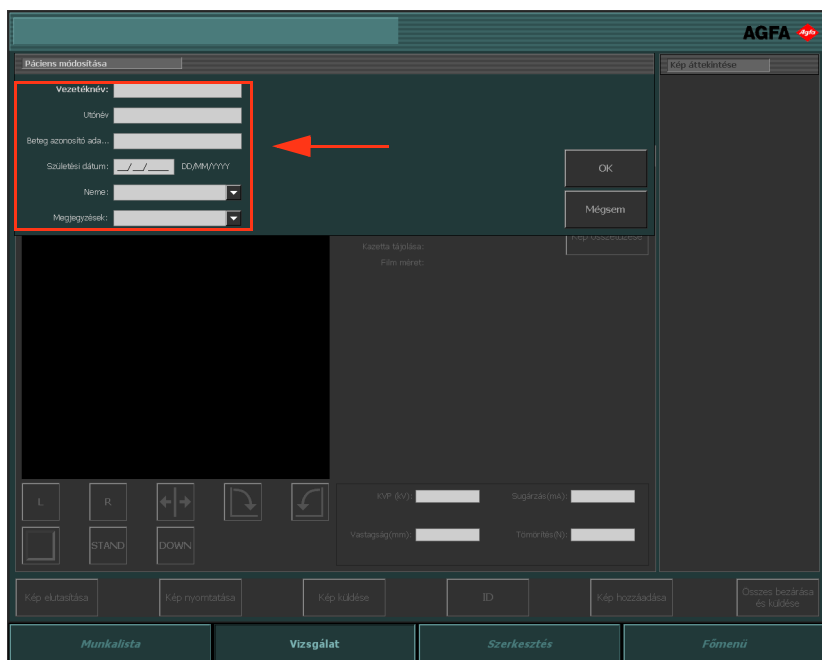
Eljárás:

- 1 A **Munkalista** ablakban kattintson az **Új vizsgálat** elemre.



Ábra 3: Páciensadatok manuális bevitele

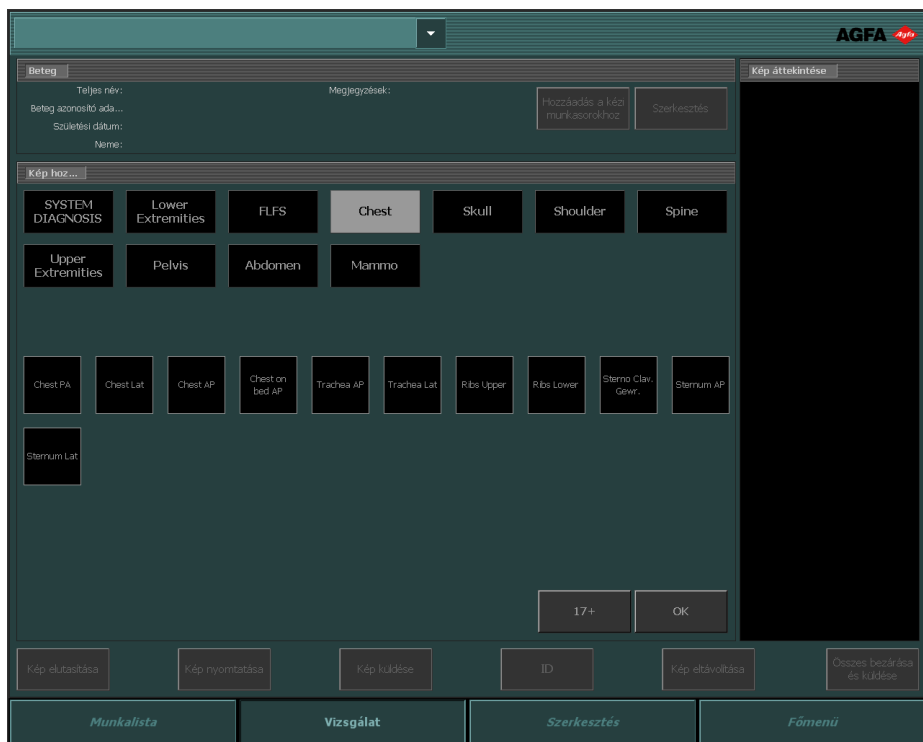
- 2 Megnyílik a **Vizsgálat** ablak, hol ki kell töltenie a páciens adatait. A jobb oldalon csillaggal jelzett mezők kitöltése kötelező, csak ezek kitöltése után lehet folytatni az eljárást.



Ábra 4: Páciens módosítása ablaktábla

3 Kattintson az **OK** gombra.

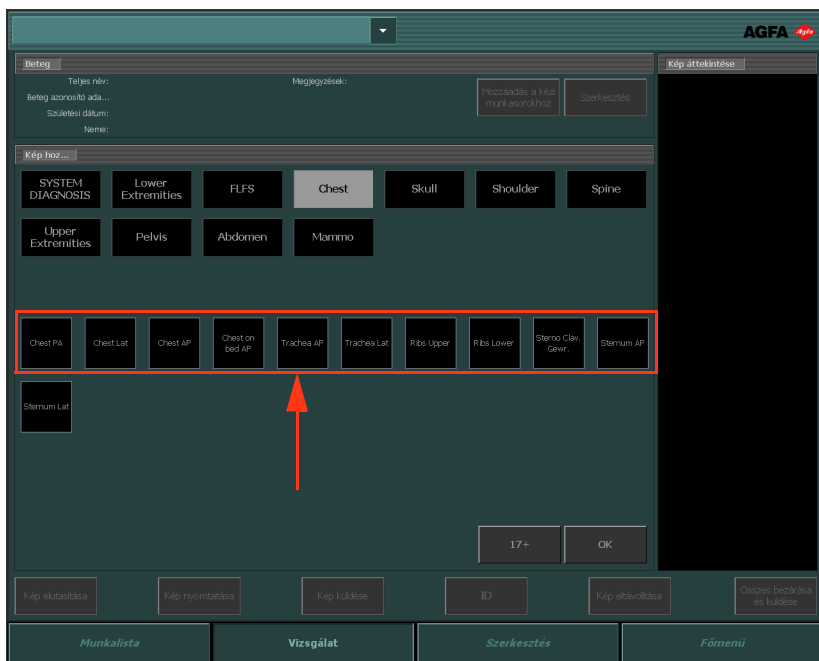
Ekkor megnyílik a **Kép hozzáadása** ablak, ahol hozzáadhatja a szükséges képeket.



Ábra 5: Kép hozzáadása ablak

4 Kattintson az **OK** gombra.

2 Adja meg a vizsgálat típusát a gombok segítségével. Először válassza ki a csoportot, majd a képet.



Ábra 8: Válassza ki a Felvétel típusát a Kép hozzáadásában

A kép bélyegképe hozzákerült a kép áttekintéséhez.

3 Kattintson az **OK** gombra.

A kazetták azonosítása

Eljárás:

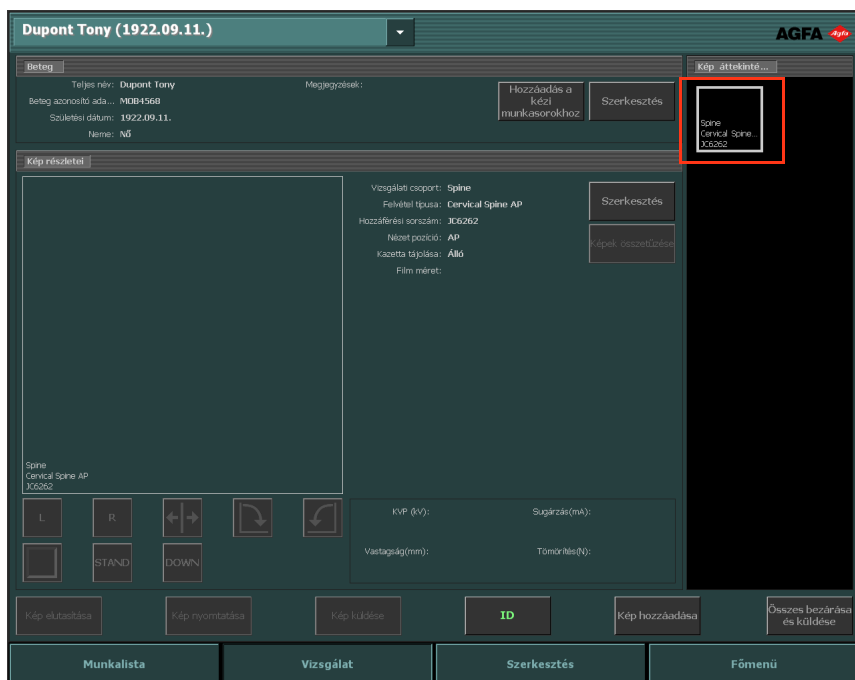
- 1 Helyezze be a kazettát az ID Tablet azonosító táblába.



Ábra 9: Kazettát behelyezése az ID Tablet azonosító táblába

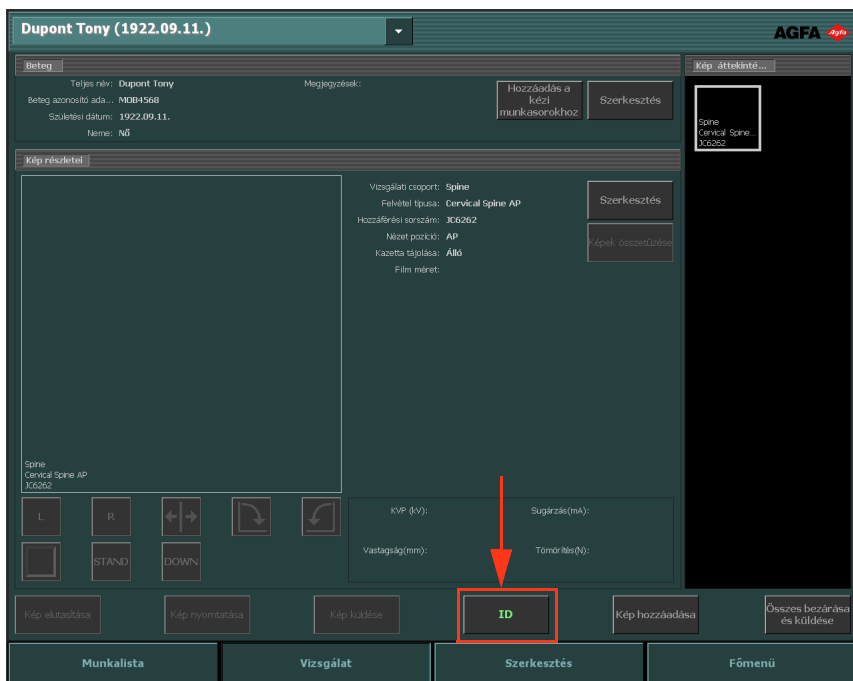
- 2 A **Vizsgálat** ablakban válassza ki a megfelelő bélyegképet a Kép áttekintése részben.

Az alábbi példában csak egyetlen automatikusan kiválasztott bélyegkép szerepel. Ha egynél több bélyegkép van, nem feltétlenül a kijelölt kép feldolgozása történik meg először; kijelölhet másik bélyegképet is.



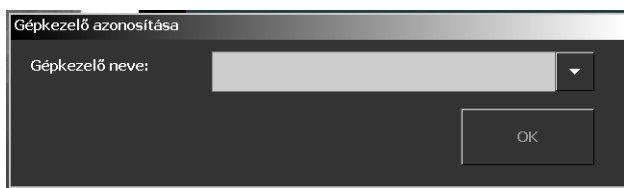
Ábra 10: Bélyegkép kiválasztása a Vizsgálat ablakban

3 Kattintson az ID gombra, vagy nyomja meg az F2 billentyűt.



Ábra 11: Vizsgálat ablak, az azonosító kiemelve.

A NX munkaállomás adott konfigurációja esetén megjelenik a Kényszerített gépkezelői azonosítás ablak.



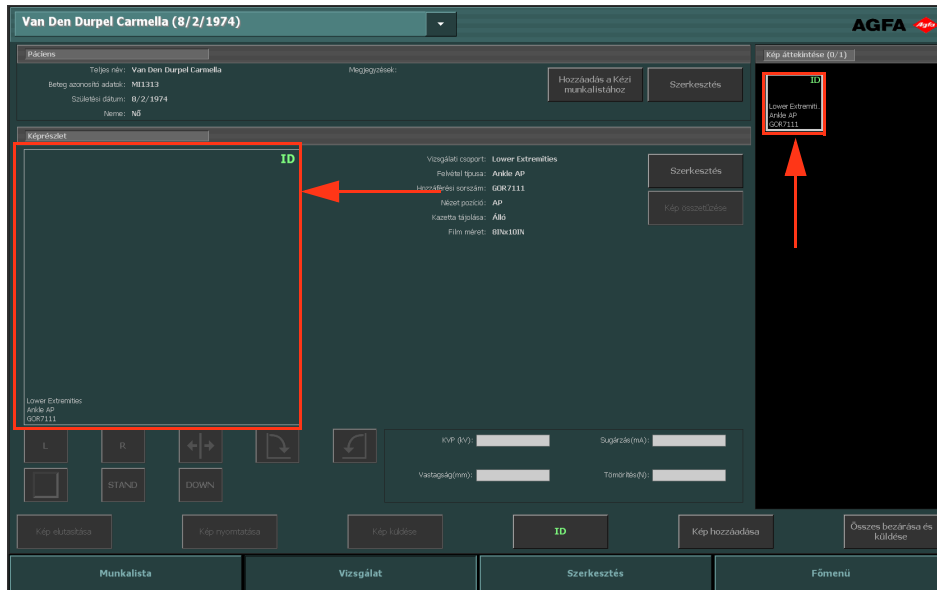
Ábra 12: Kényszerített gépkezelői azonosítás ablak

4 A Kényszerített gépkezelői azonosítás ablakban válasszon ki egy nevet a listáról vagy írja be a nevet, majd kattintson az OK gombra.



Megjegyzés: Gépkezelői azonosítás csak az első bélyegkép azonosításához szükséges. Ha a vizsgálatot számos gépkezelő végzi, elég a Képrészlet szerkesztése ablaktábla „Gépkezelő” mezőjének tartalmát változtatni (ha ez konfigurálva van). Lásd a [“Páciensadatok módosítása”](#) c. részt az NX felhasználói kézikönyv 137. oldalán.

- 5 A bélyegkép az „ID” kódot kapja meg címkeként. A páciens adatait a rendszer felírja a kazettára. A konfigurációtól függően a rendszer kiválasztja következő azonosítandó bélyegképet.



Ábra 13: A Vizsgálati ablak az azonosított felvétellel



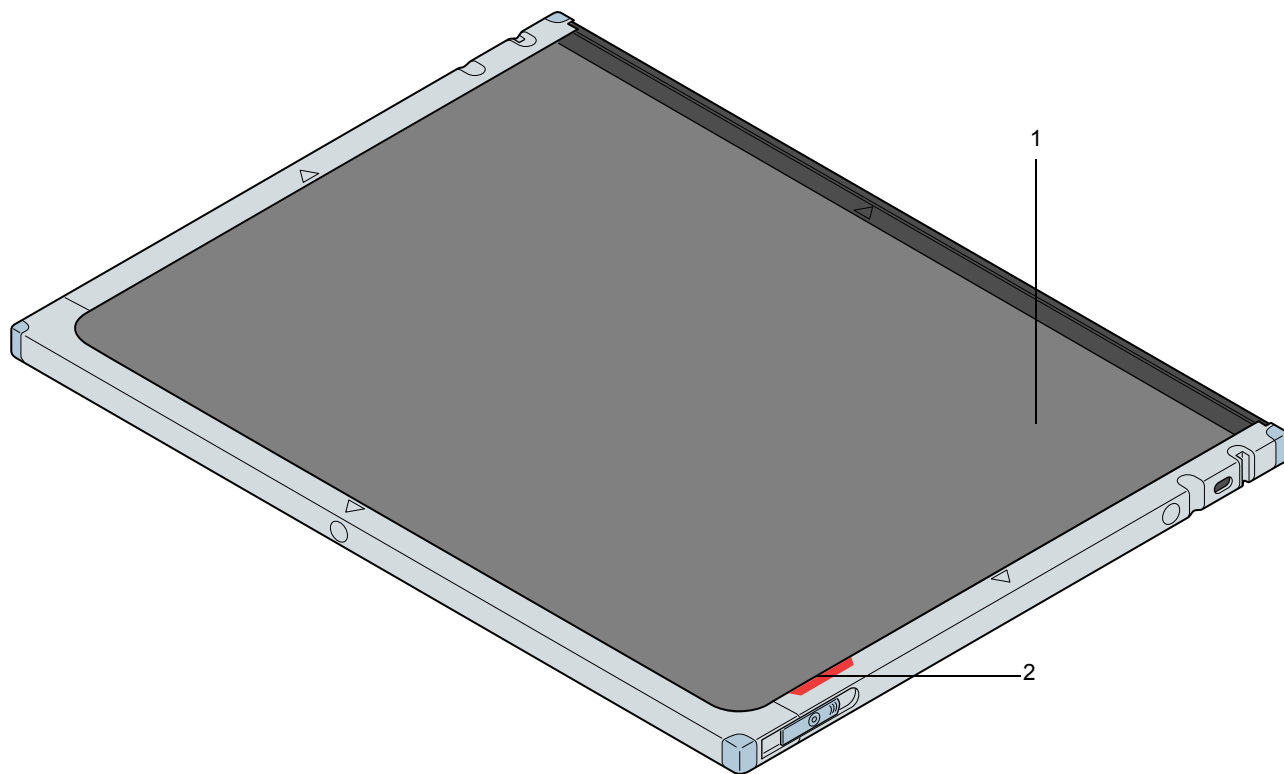
Megjegyzés: A kazetták azonosítása történhet a röntgenfelvétel készítése előtt vagy után is.

Megjegyzés: A kazettákat azonosíthatja a Képek hozzáadása ablakban is.

A kazetta exponálása

Exponálás végzése közben ügyeljen a kazetta helyes irányultságát segítő jelzésekre:

- fekete bélésoldal
- kazetta irányultságának jelzése

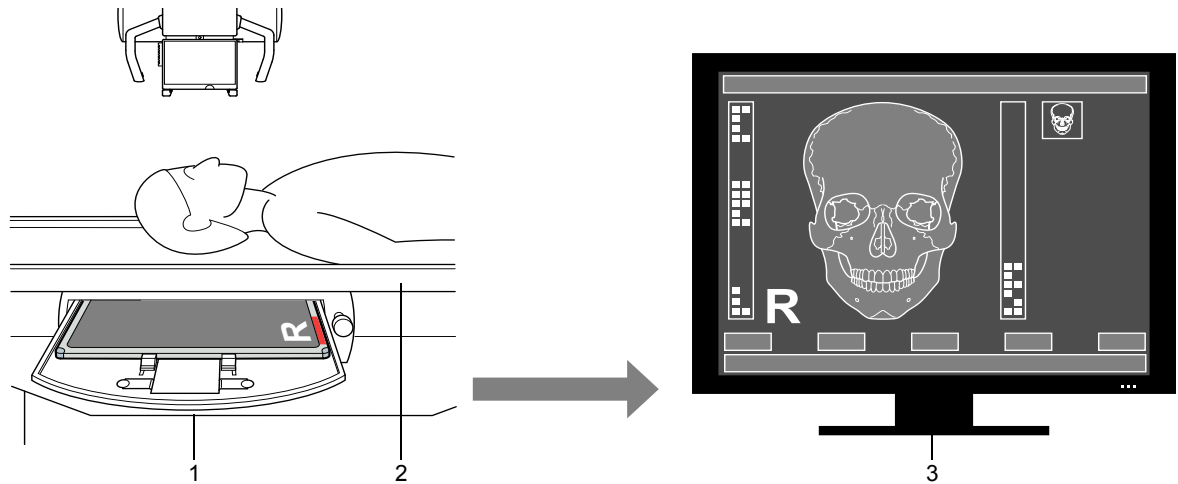


Ábra 14: Kazetta irányultságát segítő jelzések

1. A kazetta fekete bélésoldala
2. Kazetta irányultságának piros jelzése

Az alábbi példák szemléltetik a kazetta irányultsága jelzésének jelentőségét.

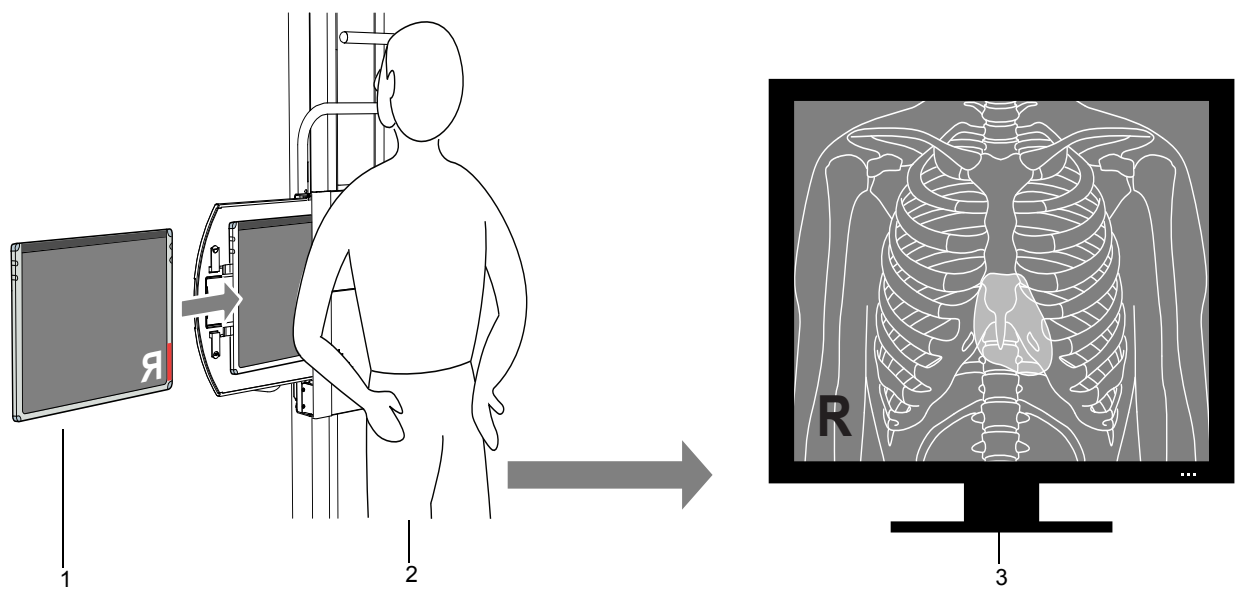
- Koponya AP álló kép



Ábra 15: Koponya AP álló kép

1. Kazetta irányultsága
2. Páciens irányultsága
3. Eredmény a monitoron

- Mellkas PA fekvő kép



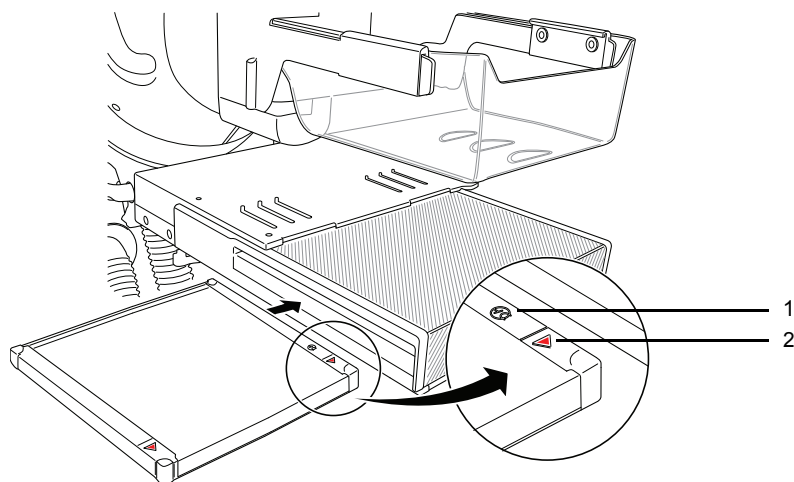
Ábra 16: Mellkas PA fekvő kép

1. Kazetta irányultsága
2. Páciens irányultsága
3. Eredmény a monitoron

CR Mammography kazetta exponálása

Exponálás végzése közben ügyeljen a kazetta helyes irányultságát segítő jelzésekre:

- A kazetta bélésoldalát jelző címke
- Kazetta irányultságának piros jelzése, a mellkasi oldal felé mutatva



Ábra 17: CR Mammography kazetta exponálása

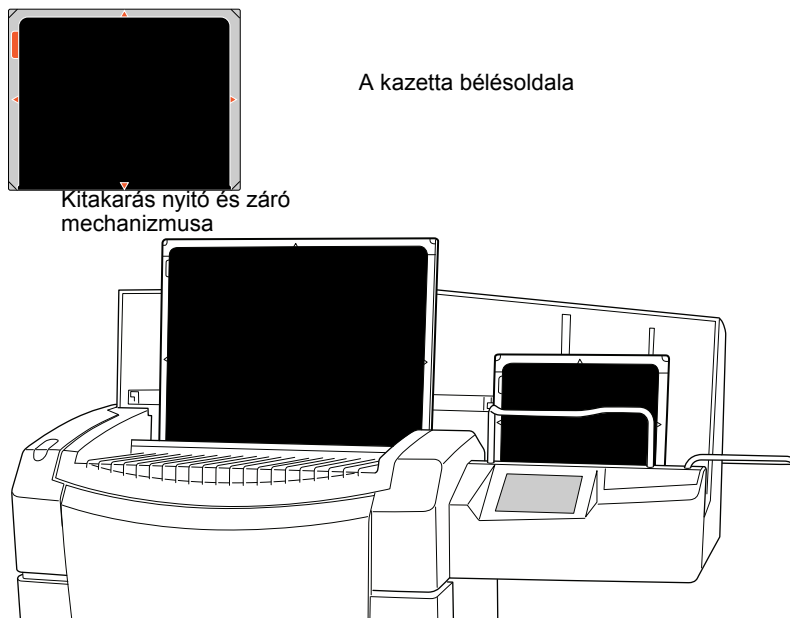
1. A kazetta bélésoldalát jelző címke
2. Kazetta irányultságának piros jelzése, a mellkasi oldal felé mutatva

Képek digitalizálása a DX-G / DX-M berendezésen

Eljárás:

1 Helyezze be a kazettát a digitalizálóba.

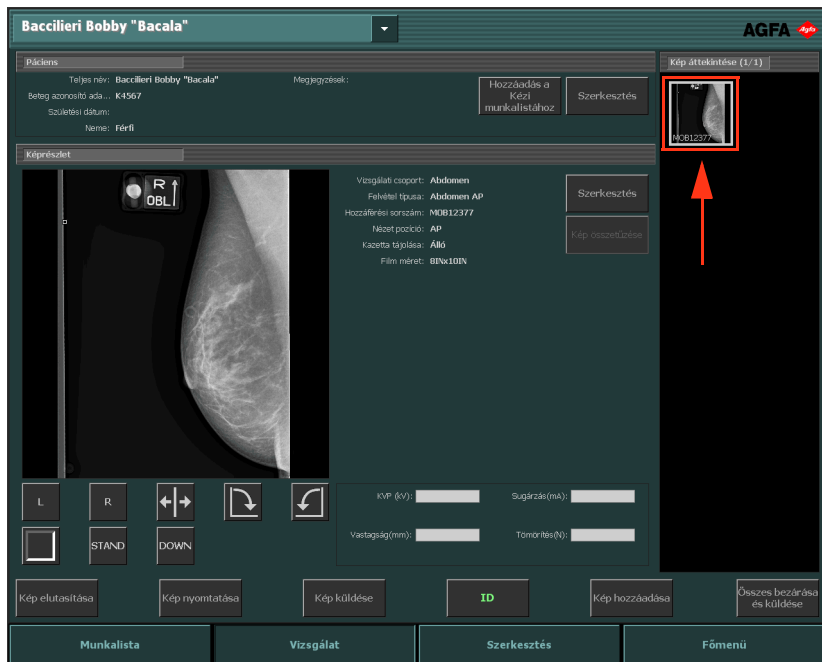
- Helyezze az exponált és azonosított képlemezeken tartalmazó kazettákat a bemeneti adagolóba a digitalizáló bal oldalán.
- Ügyeljen arra, hogy a kitarakás nyitó és záró mechanizmusa lefelé legyen, valamint a kazetta bélésoldala a gépkezelő felé álljon.



Ábra 18: Kazetta irányultsága

A kazetták digitalizálása során az állapotjelző villogó zöld fénnel világít.

2 A kép a **Vizsgálat** ablak **Kép áttekintése** ablaktáblájában jelenik meg.



Ábra 19: A kép megjelenik a Vizsgálat ablakban

Minőségellenőrzés végzése

Eljárás:

- 1 A **Vizsgálat** ablak **Kép áttekintése** ablaktáblájában válassza ki azt a képet, amelyiken minőségellenőrzést kíván végezni. (1)






A kép megjelenik a **Képrészlet** ablaktáblában. (2)






Ábra 20: Vizsgálat ablak, a Képrészlet ablaktáblában a megjelenített képpel

- 2 Készítse elő a képeket diagnózisra a **Képrészlet** ablaktábla eszközeinek segítségével.

A következő táblázat az egyes eszközök működését magyarázza el.

Gomb	Funkciók
 Ábra 21: Bal jelölő gomb	Hozzáad egy bal jelölőt. Kattintson a gombra, majd kattintson arra a képre, amelyen el szeretné helyezni a jelölőt. A jelölő törléséhez válassza azt ki, majd nyomja meg a Törlés gombot.
 Ábra 22: Jobb jelölő gomb	Hozzáad egy jobb jelölőt. Kattintson a gombra, majd kattintson arra a képre, amelyen el szeretné helyezni a jelölőt. A jelölő törléséhez válassza azt ki, majd nyomja meg a Törlés gombot.
 Ábra 23: Tükrözés gomb	A képet tükrözi a függőleges tengelye körül.
 Ábra 24: Forgatás óramutató irányával ellentétesen gomb	A képet elforgatja 90° fokkal az óramutató járásával ellentétesen.
 Ábra 25: Forgatás óramutató irányával egyezően gomb	A képet elforgatja 90° fokkal az óramutató járásával megegyezően.

Gomb	Funkciók
 Ábra 26: Fekete szegély gomb	Ki- vagy bekapcsolja a fekete szegélyt a kép nem fontos területeinek maszkolásához.
 Ábra 27: Teljes képernyő gomb.	Az aktív képet teljes képernyős módra váltja át.
 Ábra 28: Magas prioritás jelölő gomb.	Ezzel egy magas prioritás jelölőt helyezhet el a képre. A kép a nyomtatási és archiválási sorban a legmagasabb szintű prioritást kapja, valamint magas prioritású DICOM attribútumot, melyet az archiváló állomáson való kiválasztáshoz lehet felhasználni.



Megjegyzés: Az elérhető gombok köre az NX szervizelő és konfigurációs eszközeinek konfigurációjától függ. Lásd a Fő felhasználói kézikönyvet a további információkkal kapcsolatban.

3 Ha minden kép rendben van, kattintson a **Bezár és küld** gombra, vagy nyomja meg az **F4** billentyűt.



Ábra 29: Vizsgálat ablak, a Bezár és küld gomb kiemelve

A képek ekkor a nyomtatóra és/vagy a PACS archívumba kerülnek. A vizsgálat bekerül a **Lezárt vizsgálatok** ablaktáblába.

Kiterjesztett módosítási lehetőségek

A **Módosítás** ablakban végezheti el a képeket érintő részletes műveleteket. Ebben az ablakban előkészítheti a képet nyomtatásra is.



Megjegyzés: A módosítási környezetben elérhető eszközöket egérhasználatra tervezték. Ez a leghatékonyabb módja annak, hogy ezeket a bonyolultabb feladatokat elvégezzük.

A **Módosítás** ablak két üzemmódban működhet:

- **S üzemmód:** Ebben a képernyőképes felhasználókat célzó üzemmódban a nyomtatási eszközök nem elérhetők.
- **P üzemmód:** Ebben az üzemmódban az eszköztár a nyomtatási eszközöket is tartalmazza, és a képek WYSIWYG nyomtatási előnézetben jelennek meg.



Megjegyzés: A NX szervizelő és konfigurációs eszköz segítségével kiválaszthatja az alapértelmezett módot, a munkafolyamattól függően (nyomtatás vagy PACS).

A következő eszközkészletek mindkét üzemmódban elérhetőek. Az eszközök feladatorientált csoportokba rendezetten jelennek meg:

- **Kijelölés:** Általános eszközök a képek kezelésére.
- **Annotációk:** Diagnosztikai megjegyzések hozzáadása képekhez.
- **Tükrözés-Forgatás:** A képek geometriájának megváltoztatása.
- **Nagyítás:** A kép nézetének módosítása.
- **Képfeldolgozás:** A képek feldolgozása a nyomtatás előtt.

A **Nyomtatás** üzemmód további eszközkészlettel rendelkezik a kép nyomtatáshoz történő előkészítéséhez.

Nyomatatva Belgiumban

Kiadja: Agfa HealthCare N.V., B-2640 Mortsel, Belgium

4424 I HU 20110307

AGFA 
HealthCare