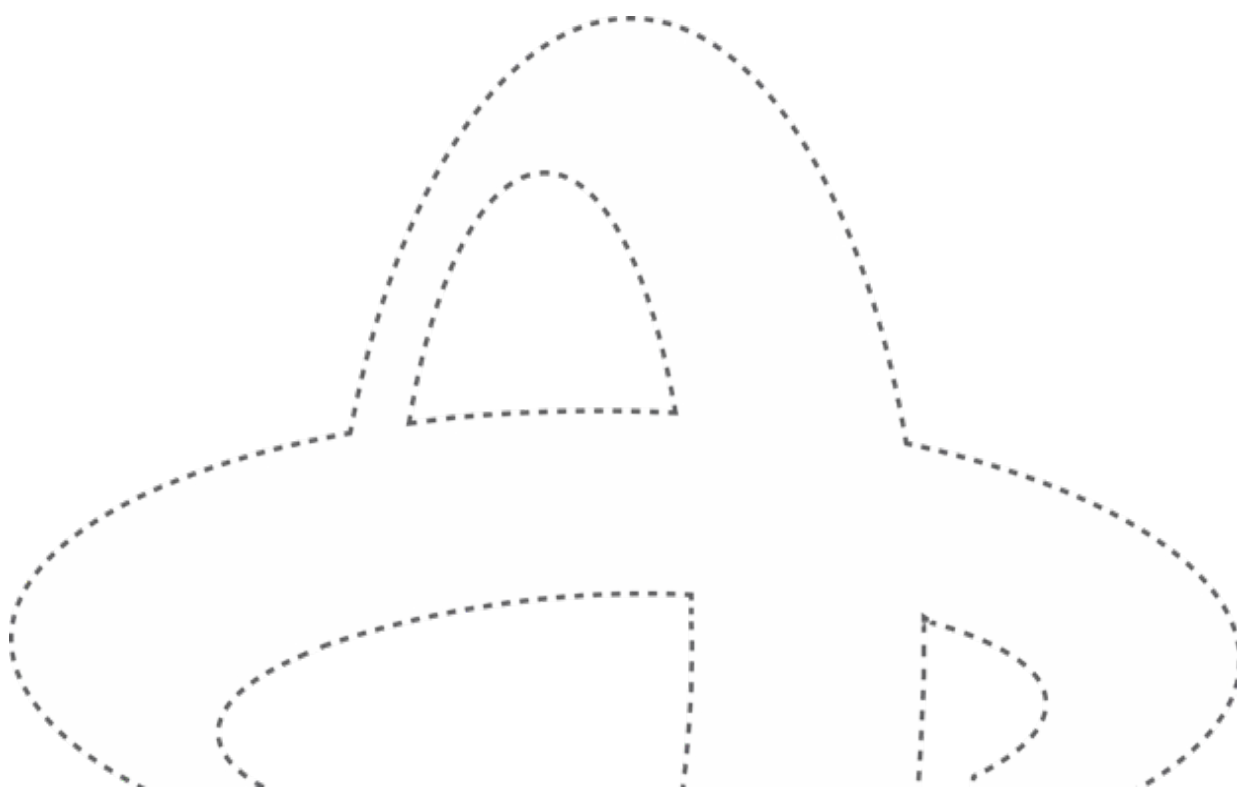




HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

nCommand Lite v2.2



Tartalomjegyzék

Fejezet 1	Bevezetés	4
Szakasz 1.1 -	Cél.....	4
Szakasz 1.2 -	Szójegyzék.....	4
Szakasz 1.3 -	Leírás	5
1.3.1.	Rendeltetésszerű használat	5
1.3.2.	Felhasználási javallatok.....	6
1.3.3.	Tervezett betegpopuláció.....	6
1.3.4.	Használati környezet.....	6
1.3.5.	Ellenjavallatok.....	6
1.3.6.	Platform képességek.....	6
1.3.7.	Klinikai előnyök.....	7
1.3.8.	Tervezett felhasználók.....	7
1.3.9.	Üzemi környezet.....	7
1.3.10.	Létesítményi környezet	8
1.3.11.	Minimális követelmények.....	10
1.3.12.	Szimbólumok	11
1.3.13.	Élettartam.....	12
1.3.14.	Frissítés / Frissítések	12
Fejezet 2	Általános figyelmeztetések és óvintézkedések listája.....	13
Fejezet 3	Platformhasználat az egyes helyszíneken	16
Szakasz 3.1 -	Hozzáférés és az nCommand Lite használata	16
Szakasz 3.2 -	A platform első elérése	17
3.2.1.	Bejelentkezés az nCommand Lite-on keresztül	17
3.2.2.	Bejelentkezés Külső Identitásszolgáltatóval (External IdP).....	18
Szakasz 3.3 -	Jelszókezelés	19
Szakasz 3.4 -	Hozzáférés helyi technológus profillal	22
Szakasz 3.5 -	Hozzáférés táv-technológus profillal.....	25
3.5.1.	Hozzáférési mód	26
3.5.2.	Közvetítési sáv	29
3.5.3.	Többkamera (Multi-kamera)	32
3.5.4.	Nyisson meg egy másik eszközt	34
Szakasz 3.6 -	Chat	36
Szakasz 3.7 -	A munkamenet befejezése a platformon	38

Szakasz 3.8 -	Működtetési képzés	42
Szakasz 3.9 -	Hibaelhárítási irányelvek	43
Szakasz 3.10 -	Hardver tisztítási módszerek	47
Fejezet 4	Kibervédelem és adatvédelem	48
Szakasz 4.1 -	Biztonsági és adatvédelmi kockázatok	48
Szakasz 4.2 -	Személyes adatok védelme (GDPR / HIPAA megfelelés)	48
Szakasz 4.3 -	Hozzáférés-kezelés és hitelesítés	49
Szakasz 4.4 -	Adatbiztonság és integritás	49
Szakasz 4.5 -	Biztonsági incidensekre való reagálás	50
Fejezet 5	Szolgáltatási csatornák	51
Fejezet 6	Jogi és szabályozási információk	52
Fejezet 7	Változtatások előzményei	54

**FONTOS**

A vonatkozó jogszabályok értelmében ez az eszköz orvos által, vagy orvos rendelésére értékesíthető, és csak az adott államban engedéllyel rendelkező egészségügyi szakemberek használhatják.

(az Amerikai Egyesült Államok részére)

**FONTOS**

Braziliában ezt a szoftvert az Anvisa kizárólag mágneses rezonancia képalkotó (MRI) eszközzel történő használatra engedélyezte. Semmilyen más felhasználás nem megengedett.

(Braziliában való használatra)

**FONTOS**

A használat előtt győződjön meg arról, hogy tisztában van az ország vagy régió speciális követelményeivel. Az előírások be nem tartása egészségügyi kockázatokhoz vezethet.

**FONTOS**

Kérjük, ellenőrizze, hogy a jelen felhasználói kézikönyv verziója megegyezik-e a használt platform verziójával. A nem megfelelő verzió használata a helytelen működést vagy a funkciók félreértelmezését eredményezheti.

Fejezet 1 Bevezetés

Szakasz 1.1 - Cél

Jelen kézikönyv célja, hogy a helyben és távolról dolgozó technológusokat megismertesse az nCommand Lite rendszer specifikus funkcióival. Ez a felhasználói kézikönyvként szolgáló dokumentum tömör és praktikus információkat tartalmaz, végigvezeti a felhasználókat a rendszer funkcióin és a hibaelhárításon. A kézikönyv követésével a felhasználók hatékonyan használhatják az nCommand Lite-ot, ami segít maximalizálni a termelékenységet és csökkenteni a műszaki támogatástól való függést.

Szakasz 1.2 - Szójegyzék

**FONTOS**

Ez a címke olyan körülményekre vagy tevékenységekre vonatkozik, amelyek potenciális veszélyt jelentenek. Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása kisebb sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

**FIGYELEM**

Ez a címke azokat a körülményeket vagy tevékenységeket azonosítja, amelyek konkrét veszélyt eredményeznek. Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést vagy jelentős anyagi kárt okozhat.

Platform-megnevezés	Hozzá tartozó szakkifejezés
Képalkotó létesítmény	Egészségügyi létesítmény, egység, mobil egységek, egészségügyi intézmény, egészségügyi egység
Távoli létesítmény	Távoli munkaállomás, távoli hely, távoli iroda, távoli hely, vezérlőközpont
Platform	nCommand Lite webalkalmazás
Rendszer	nCommand Lite minden alrendszerrel/kiegészítővel (e-KVM, Kamera)
Eszköz	Orvosi szkennerek, szkennerek, berendezések, orvosi eszköz, képalkotó eszköz, képalkotó berendezés
Helyi technológus	Helyi felhasználó, helyi technikus, helyi egészségügyi szakember (LHP), helyszíni felhasználó

Szakasz 1.3 - Leírás

Az nCommand Lite rendszer egy SaMD (szoftver mint orvostechnikai eszköz), amely közvetlenül az ügyfél számára készült, és távoli hozzáférést biztosít egy webalkalmazáson keresztül képek megtekintésére/ellenőrzésére, valamint lehetőséget nyújt arra, hogy valós idejű, távoli iránymutatást adjanak a beteg közelében dolgozó engedéllyel rendelkező technológusnak (helyi felhasználó), aki az orvosi képalkotó berendezéseket működteti képzés vagy beavatkozás értékelése során, MRI-, CT- és PET/CT-berendezések esetében.

A távoli felhasználók engedéllyel rendelkező technológusok, akik egy olyan számítógépről érhetik el a képalkotó orvosi eszközt, amely megfelel a minimálisan előírt műszaki követelményeknek, bárhol, biztonságos szoftverkapcsolaton keresztül, amely videostreamet biztosít, valamint billentyűzet- és egér-hozzáférést nyújt. Ez lehetővé teszi a távoli felhasználók számára, hogy a távolság korlátozása nélkül segítsék a helyi felhasználókat. Ezt a hozzáférést a rendszert használó helyi felhasználónak kell engedélyeznie, és azt bármikor vissza is vonhatja, így a felhasználó a munkamenet során mindvégig teljes ellenőrzést gyakorolhat. Minden távoli munkamenet biztonságos hitelesítő adatokkal van védve, amelyeket a helyi felhasználó kezel. Az orvostechnikai eszközökhöz való csatlakozás egyetlen távoli munkamenetre korlátozódik, hogy szigorúan ellenőrizhető legyen, ki lép kapcsolatba a rendszerrel távolról. A távolról megtekintett képek nem szolgálnak diagnosztikai célokra.

Az nCommand Lite rendszer egy informatikai hardver- és szoftveralapú telepítési megoldásból áll, amely támogatja a több munkamenet módot, lehetővé téve a táv-technológusok számára, hogy szükség szerint több orvosi képalkotó berendezéshez férjenek hozzá. Az nCommand Lite rendszerrel kompatibilis szkennerek közös protokollnak felelnek meg, amely lehetővé teszi a szkennelési paraméterek kezelését és a távoli szkennelést.

1.3.1. Rendeltetésszerű használat

Az nCommand Lite rendszer távoli hozzáférést biztosít a képek megtekintéséhez/ellenőrzéséhez, valamint lehetőséget nyújt, hogy valós idejű, távoli iránymutatást adjon a szkennert működtető engedéllyel rendelkező technológusnak. Ez az

útműtató magában foglalja a képzést, a beavatkozások értékelését és a szkennelési paraméterek kezelését.

1.3.2. Felhasználási javallatok

Az nCommand Lite rendszer lehetővé teszi a távoli hozzáférést a képek megtekintéséhez/ellenőrzéséhez, valamint a valós idejű, távoli iránymutatás biztosítását a kompatibilis MRI-, CT- vagy PET/CT-szkennert működtető engedéllyel rendelkező technológus számára. Ezt a hozzáférést a rendszert működtető, engedéllyel rendelkező helyi technológusnak kell engedélyeznie. A távoli hozzáférés csak olyan rendszerek esetében érhető el, amelyek támogatják a távoli csatlakozási funkciót. A távolról megtekintett képek nem szolgálnak diagnosztikai célokra.

1.3.3. Tervezett betegpopuláció

Bármely páciens, akinek orvosilag előírták a képalkotó vizsgálatot a csatlakoztatott orvosi képalkotó berendezés segítségével.

1.3.4. Használati környezet

Képalkotó létesítmények, amelyek mágneses rezonanciás képalkotó (MRI), komputertomográfiás (CT) és pozitronemissziós tomográfiás – komputertomográfiás (PET/CT) vizsgálatokat végeznek, valamint távoli irányító központok.

1.3.5. Ellenjavallatok

A platformot nem használhatják olyan felhasználók, akik nem engedéllyel rendelkező technológusok, és nem kaptak képzést az nCommand Lite használatáról.

1.3.6. Platform képességek

- **Távoli szkennelés:** valós időben jeleníti meg az orvosi képalkotó eszköz képernyőjét, lehetővé téve, hogy egy távoli, engedéllyel rendelkező technológus részt vegyen a vizsgálaton.
- **Chat:** lehetővé teszi a kommunikációt a távoli és a helyi, engedéllyel rendelkező technológusok között szöveges és hangüzenetek formájában. A helyi és táv- technológusok hang- és videohívásokat is kezdeményezhetnek és fogadhatnak.
- **Többkamerás rendszer:** elősegíti a betegek és az orvosi létesítmény távoli megfigyelését az eljárás során. A táv-technológus a kameranézeteket a fülek segítségével érheti el, amelyek fel vannak osztva az összes kamera fülére és az egyes kamerák különálló füleire. Ez a mechanizmus, egy fokozott biztonsági réteget bevezetve, replikálja azt a vizuális felügyeletet, amellyel egy egészségügyi szakember rendelkezne, ha a beteg közelében tartózkodna.
- **A többmunkamenetes távoli szkennelés** lehetővé teszi, hogy a táv-technológus szükség szerint több orvosi képalkotó eszközhöz férjen hozzá.
- **Hozzáférési mód:** lehetővé teszi a táv-technológus számára, hogy válasszon a nézetek között, vagy irányítsa az eszközt. Nézet módban a táv-technológusok csak a streamelt tartalmat láthatják. Vezérlő módban a technológus irányítja az egeret és a billentyűzetet.
- **Táv-technológus hozzáféréseinek kezelése:** lehetővé teszi a helyi technológus számára, hogy szabályozza a táv-technológus hozzáférést és annak módját (Nézet vagy Vezérlő). A táv-technológus csatlakozásának engedélyezéséhez a helyi technológusnak a platformon

keresztül kell jóváhagynia a hozzáférést, és azt bármikor vissza is vonhatja, így a munkamenet során mindvégig teljes ellenőrzést gyakorolhat.

- **Streaming méret:** a táv-technológus láthatja az eredeti streamelési és az aktuális streamelési méretét pixelben. Értesítést kap arról is, ha az aktuális streamelési mérete kisebb, mint az eredeti.
- **Egér és billentyűzet állapota:** a táv-technológus visszajelzést kap, ha az orvosi képalkotó eszköz egere és billentyűzete megfelelően működik-e.
- **Munkamenet részletei:** a helyi és a táv-technológusok hozzáférhetnek a munkamenet részleteihez.

1.3.7. Klinikai előnyök

Az **nCommand Lite** javítja a diagnosztikai képalkotást azáltal, hogy lehetővé teszi az **MRI, CT és PET-CT**-rendszerek távoli működtetését, biztosítva az egységes képminőséget és a protokollok betartását. Lehetővé teszi, hogy tapasztalt technológusok valós időben felügyeljék és segítsék a vizsgálatokat, optimalizálva a munkafolyamat hatékonyságát, és csökkentve a diagnosztikai pontosságot befolyásoló hibákat. A rendszer elősegíti a technológusok közötti együttműködést, javítva a vizsgálatok egységességét, és lehetővé téve a gyorsabb döntéshozatalt összetett esetekben. Azzal, hogy lehetővé teszi a távoli szakemberek számára több létesítmény támogatását, az **nCommand Lite** növeli a **képalkotó vizsgálatok elérhetőségét, változatosságát és minőségét**, biztosítva, hogy több beteg férhessen hozzá a fejlett diagnosztikai eljárásokhoz, miközben optimalizálja az egészségügyi erőforrásokat. Ezenkívül segít enyhíteni a személyzethiányt azáltal, hogy csökkenti a helyszíni szakemberektől való függést, mindezt a szigorú szabályozási és adatbiztonsági előírások fenntartása mellett.

1.3.8. Tervezett felhasználók

- **Helyi technológus**

A helyi technológus a helyszíni felhasználó, aki személyesen segíti és irányítja a betegeket az orvosi létesítményben. Rendelkeznie kell az adott képalkotó eszköz szkennelési eljárásainak elvégzéséhez szükséges ismeretekkel. Ezenkívül ő vezérli a táv-technológus hozzáférési módját (Nézet vagy Vezérlő), és a távoli hozzáférést a helyi technológusnak kell engedélyeznie a platformon keresztül, amelyet bármikor vissza is vonhat.

- **Táv-technológus**

Olyan szakember, aki távolról végzi a műveleteket, hozzáféréssel és irányítással az eszköz számítógépéhez. A helyi technológushoz hasonlóan a táv-technológusnak is rendelkeznie kell a szükséges ismeretekkel egy adott képalkotó eszköz szkennelési eljárásainak elvégzéséhez.

- **Támogatási/IT felhasználó**

A platform beállításáért felelős szakember (nem szerepel ebben a felhasználói kézikönyvben).

1.3.9. Üzemi környezet

Az alábbi specifikációk az e-KVM számítógép környezeti követelményeire vonatkoznak.

- **Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)**
 - o Üzemelés 0 m (0 láb) és 3048 m (10 000 láb) között

- o Tárolás: 0 m (0 láb) és 12 192 m (40 000 láb) között

- **Hőmérséklet**

- o Üzemelés: 10 °C (50 °F) és 35 °C (95 °F) között
- o Tárolás: -10 °C (14 °F) és 50 °C (122 °F) között

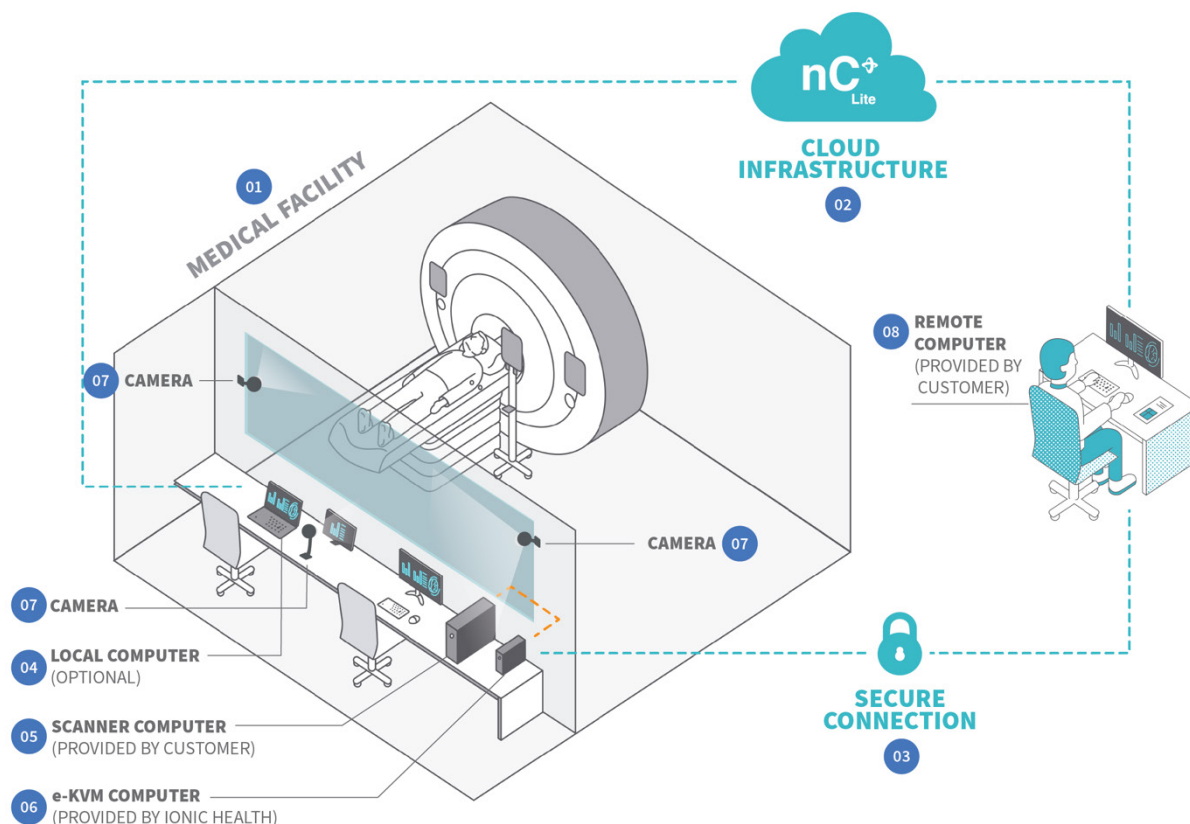
- **Relatív páratartalom**

- o Üzemelés: 20%–80% (nem lecsapódó)
- o Tárolás: 10–90% (nem lecsapódó)

1.3.10. Létesítményi környezet

Az nCommand Lite platformnak két különböző környezeti helytípussal rendelkezik:

- **Képalkotó létesítmény:** Olyan létesítmények, amelyek mágneses rezonanciás képalkotást (MRI), komputertomográfiát (CT) vagy pozitronemissziós tomográfiás – komputertomográfiás (PET/CT) vizsgálatokat végeznek.
- **Távoli létesítmény:** Olyan helyszín, ahol a táv-technológusok hozzáférhetnek az eszközökhöz, és távolról kezelhetik azokat (MRI-, CT- vagy PET/CT-szkennerek). Ez a munkaállomás különféle környezetekben használható, például irodákban, irányító központokban, távoli helyszíneken vagy akár egy egészségügyi létesítmény másodlagos helyszínein belül. A távoli munkaállomás bármely olyan helyen elhelyezhető, amely megfelelő feltételeket biztosít a felhasználó megfelelő koncentrációjához, minimális csatlakozási követelményekkel és számítógép-konfigurációs feltételekkel rendelkezik.



1. ábra: A termék és annak biztonságos kapcsolaton (pl. VPN) keresztüli csatlakozásának áttekintése.

01 – Egészségügyi létesítmény; **02** – Felhőalapú infrastruktúra; **03** – Biztonságos kapcsolat; **04** – Helyi számítógép (opcionális kiegészítő); **05** – Szkenner számítógép (az ügyfél biztosítja); **06** – e-KVM (az IONIC Health biztosítja); **07** – Kamera; **08** – Távoli számítógép (az ügyfél biztosítja)



FIGYELEM

Távoli szkennelési kompatibilitás

Az IONIC Health (IH) ellenőrzi a távoli szkennelési funkciókat a felsorolt kompatibilis eszközökön. Az IH teljes körű felmérést végez az IH távoli szkennelési követelményeiről, és a telepítés során teszteli a rendszert a célkörnyezetben. Ez biztosítja a kompatibilitást és a megfelelő működést a távoli szkenneléshez. Ez az ellenőrzés nem jelenti azt, hogy minden OEM (eredeti berendezésgyártó) eszközkövetelmény teljesül ebben a konfigurációban. Az OEM követelményektől való bármely eltérés az végfelhasználó felelőssége. A rendszer vagy a környezet telepítés után végrehajtott módosításokat jelenteni kell az IH-nak a folyamatos kompatibilitás ellenőrzése érdekében. Az IH nem garantálja a teljesítményt, és nem vállal felelősséget az olyan konfigurációkért, amelyek eltérnek a telepítés során jóváhagyottaktól.

1.3.11. Minimális követelmények

- **Helyi számítógép**

Ezt a számítógépet a **helyi technológus** használja az eszköz távoli hozzáféréseinek engedélyezésére és támogatására az nCommand Lite® segítségével. Ezenkívül lehetővé teszi a közvetlen kommunikációt a **táv-technológussal** a platform csevegési funkcióján keresztül.

Minimálisan szükséges műszaki specifikációk:

- o Processzor: AMD® A4-9120C vagy újabb, vagy hasonló
- o Memória: 4 GB vagy nagyobb
- o Tárhely: 128 GB vagy nagyobb SSD
- o Perifériák: mikrofon és hangszóró vagy fejhallgató
- o Monitor: 14" FHD (1920 × 1080) vagy nagyobb
- o Operációs rendszer: Chrome OS, Windows OS vagy MAC OS
- o Telepítési hely: ennek a számítógépnek a szkennelő számítógép közelében kell elhelyezkednie
- o IT rutin: Hozzon létre nCommand Lite parancsikont minden felhasználó Asztalán
- o Böngésző kompatibilitás: Google Chrome vagy Microsoft Edge
- o Statikus IP-cím

- **Távoli munkaállomás**

Ezt az állomást a **táv-technológus** használja az eszköz elérésére és vezérlésére az nCommand Lite® segítségével. A távoli munkaállomásnak biztonságos kapcsolatot kell létesítenie az e-KVM számítógéppel (IONIC HEALTH® által biztosítva).

Az Ügyfél felelős a távoli számítógép biztosításáért, és két forgatókönyv közül választhat: az első a 24/7 üzemeltetés, a második a munkaidős üzemeltetés.

Az alábbiakban megtalálja az egyes forgatókönyveknek megfelelő specifikációt a számítógépmodellek kiválasztásához:

Forgatókönyv 1. (24/7 üzemeltetés) – Az alábbi specifikációknak kell megfelelnie:

- o Intel Xeon W-2223 (4 mag, 8 szál, 8,25 MB gyorsítótár, 3,90 GHz Turbo) vagy gyorsabb.
- o RAM: 16 GB vagy nagyobb
- o Grafika: NVIDIA RTX A2000 6 GB vagy nagyobb, vagy hasonló
- o Tárhely: 128 GB SSD vagy nagyobb
- o Operációs rendszer: Windows 11 Pro 64B vagy újabb
- o Monitor minimális követelmények: 27", 16:9 képarány, 4k felbontás
- o Fejhallgató: BLACKWIRE 3200 vagy hasonló
- o Böngésző kompatibilitás: Google Chrome vagy Microsoft Edge

Forgatókönyv 2. (munkaidős működés) – Az alábbi specifikációknak kell megfelelnie:

- o Intel® Core™ i7-12700k vPro® vagy újabb
- o RAM: 16 GB vagy nagyobb
- o Grafika: NVIDIA T400 GB vagy újabb, vagy hasonló

- o Tárhely: 128 GB SSD vagy nagyobb
- o Operációs rendszer: Windows 11 Pro 64B vagy újabb
- o Monitor minimális követelmények: 27", 16:9 képarány, 4k felbontás
- o Fejhallgató: BLACKWIRE 3200 vagy hasonló
- o Böngésző kompatibilitás: Google Chrome vagy Microsoft Edge

**FIGYELEM**

A megfelelő beállítások és a minimális követelmények be nem tartása a felhasználók közötti kommunikáció romlását vagy sikertelenségét eredményezheti.

- **Hálózati konfigurációk (minimális követelmények)**

A távoli felhasználó és az e-KVM számítógép közötti munkamenet létrehozásához biztosítani kell a két eszköz közötti hálózati kommunikációt. Az nCommand Lite rendszer peer-to-peer (P2P) segítségével létesíti a kapcsolatot a helyi felhasználó, a távoli felhasználó és az e-KVM számítógép között. Három kompatibilis forgatókönyv létezik:

- o **1. forgatókönyv** – Vállalati hálózat, amely a következő protokollok egyikét használja: LAN, LAN-LAN, MPLS vagy VPN;
- o **2. forgatókönyv** – Vállalati hálózat, amely megbízható WAN-t (külső hálózatot) használ, és nem alkalmazza a következő protokollok egyikét sem: LAN, LAN-LAN, MPLS vagy VPN;
- o **3. forgatókönyv** – Nyilvános hálózat a távoli számítógép oldalán (távoli felhasználó)

Az egyes forgatókönyvek konfigurációit a műszaki dokumentáció részletezi.

1.3.12. Szimbólumok

Jelkép	Leírás	Hivatkozás
	Gyártó	ISO 15223-1, ISO 7000-3082
	Gyártás dátuma	ISO 15223-1, ISO 7000-2497
	A szimbólum azt jelzi, hogy ez a termék orvostechnikai eszköz	ISO 15223-1
	Egyedi eszközazonosító (UDI)	ISO 15223-1
	Modellhivatkozás	ISO 15223-1, ISO 7000-2493
	Importőr	ISO 15223-1, ISO 7000-3725
	Olvassa el a felhasználói kézikönyvet	ISO 15223-1, ISO 7000-1641

	Forgalmazó	ISO 15223-1, ISO 7000-3724
	Fontos	ISO 15223-1, ISO 7000-0434A
	Figyelem	ISO 7010-W001
	Sorozatszám (vagy szoftververzió)	ISO 15223-1, ISO 7000-2498
	Meghatalmazott képviselő az Európai Unióban	ISO 15223-1
	Svájci meghatalmazott képviselő (CH-REP)	ISO 15223-1
	CE – Európai megfelelőségi jelölés; 2803 – Bejelentett szervezet megjelölése	EU 2017/745 rendelete

1.3.13. Élettartam

A termék várható élettartama 5 év, figyelembe véve a terméket alkotó komponensek hasznos élettartamát. Ez az átfogó értékelés biztosítja, hogy minden kritikus alkatrész élettartama összhangban legyen a teljes termék élettartamával, így garantálva a folyamatos teljesítményt és megbízhatóságot a termék tervezett használati időtartama alatt.

1.3.14. Frissítés / Frissítések

Az IONIC Health frissíti az nCommand Lite rendszert a tervezett karbantartási vagy frissítési kiadások részeként. Ezek a frissítések a folyamatos teljesítmény és megbízhatóság biztosítására szolgálnak, anélkül hogy megzavarnák a jelenleg telepített verziót az ügyfél telephelyein. A frissítés jellegétől függően előfordulhat, hogy a termék távolról is frissíthető, vagy helyszíni mérnök helyszíni látogatását igényli.

Megjegyzés: A platform frissítése után törölje a böngésző gyorsítótárát (lásd a böngészőjéhez tartozó utasításokat), mielőtt bejelentkezik az új verzióba.

Fejezet 2 Általános figyelmeztetések és óvintézkedések listája



FIGYELEM

Kérjük, olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket az nCommand Lite rendszer használata előtt.



FONTOS

Az nCommand Lite rendszeren nem végezhető karbantartás vagy javítás amikor MRI-, CT- vagy PET-CT-berendezés vezérlésére használják egy beteg jelenlétében.

- Fordítson kiemelt figyelmet minden rendszerértesítésre, mivel ezek elengedhetetlenek a biztonságos működéshez.
- Mindig helyezze előtérbe a biztonságot és a figyelmet az összes művelet során.
- A törvény előírja, hogy ezt az eszközt csak orvosi rendelésre vagy orvos által lehet értékesíteni, és csak az adott államban engedéllyel rendelkező orvosi technológus használhatja.
- Az nCommand Lite rendszert kizárólag olyan technológus használhatja, aki képzésben részesült a platform használatára vonatkozóan.
- A rendszert csak kompatibilis webböngészőkkel szabad használni. A támogatott böngészők a Google Chrome és a Microsoft Edge.
- Váratlan esemény esetén egy képzett, engedéllyel rendelkező technológusnak a képkalkó létesítményben kell maradnia, hogy az MRI-, CT- vagy PET/CT-vizsgálatot az nCommand Lite nélkül is el tudja végezni.
- Több eszköz egyidejű elérése fokozott figyelmet és folyamatos kommunikációt igényel a helyi csapatokkal.
- Kerülje azonos elrendezésű eszközök vagy azonos anatómiai régió vizsgálatának egyidejű elérését.
- Több képernyőt is megtekinthet, de egyszerre csak egy eszköz irányítható.
- Mindig indítson el egy csevegést, amikor csatlakozik egy eszközhöz, a tiszta kommunikáció érdekében.
- A hívásértesítések a kapcsolódó eszköz képernyőjén jelennek meg; egyszerre csak egy hívás lehet aktív.
- Tesztelje a videokommunikációt az alkalmazás elérésekor (a munkamenet megkezdése előtt), hogy ellenőrizze, van-e bármilyen hiba az MRI-, CT- vagy PET/CT-berendezések vagy bármely videostreameléshez kapcsolódó eszköz videokimeneti kapcsolatában.
- Az eszközt nem szabad elosztón vagy hosszabbítón keresztül csatlakoztatni a konnektorhoz és/vagy a szünetmentes és stabilizált tápegységhez.
- Ha videóhiba fordul elő, ellenőrizze a videokapcsolatot az eszköz rendszere és az e-KVM számítógép között.
- Ha az alkalmazás lassú a távoli hozzáférés során, frissítse az oldalt a Ctrl+F5 paranccsal a táv-technológus számítógépének böngészőjében. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a műszaki támogatáshoz.

- Minden alkalommal, amikor a böngészőoldalt frissítik, a kapcsolat az eszközzel megszakad, és az engedélyezési folyamatot újra el kell végezni.
- Ne jelentkezzen be másik böngészővel, ha már be van jelentkezve.
- Az ügyfél képkalkotó létesítményének redundáns internetkapcsolattal kell rendelkeznie, amely eltér a fő szolgáltatótól, azonnali váltás céljából, ha megszakad a rendszer/platform kommunikációja.
- Kommunikációs hiba vagy egérlassúság esetén hajtson végre „egér újraszinkronizálást” műveletet a böngészőben használt oldalon.
- Győződjön meg arról, hogy az nCommand Lite rendszer vezérlésére használt számítógépek, mind a képkalkotó létesítményben, mind az irányító központban, megfelelnek a minimális követelményeknek; ellenkező esetben csökkenhet az alkalmazás teljesítménye.
- QoS-t (Quality of Service) kell alkalmazni az elsődleges és a redundáns kapcsolaton a platform átviteléhez, és a kapcsolat teljesítményét nyomon kell követni.
- Használat előtt ellenőrizze a hang- és mikrofon hangerőszintjét, valamint a böngészőben engedélyezett hang- és mikrofonbeállításokat.
- Használat előtt ellenőrizze a billentyűzet és az egér működését. Ha lassúak vagy szinkronon kívül vannak, aktiválja a „egér újraszinkronizálása” gombot. Ellenőrizze, hogy az e-KVM számítógép csatlakoztatva van és be van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy a távoli létesítményben használt billentyűzetkiosztás megegyezik-e a képkalkotó létesítményben használt kiosztással.
- Ha a szerver nem érhető el, ellenőrizze a konfigurációját és a teljesítményét.
- Ha szükséges a platform használati helyének megváltoztatása, az ügyfélnek műszaki támogatást kell hívnia az újratelepítés érdekében. Ne telepítse újra a műszaki támogatás felkeresése nélkül.
- Az MRI-, CT- vagy PET/CT-berendezés távoli hozzáférési folyamatának megkezdése előtt fontos, hogy a technológusok csapatai ellenőrizzék a platform megfelelő működéséhez szükséges összes elemet, hogy ne akadályozzák a vizsgálatot. Ezek az elemek a „Szolgáltatásindítási ellenőrzőlista” dokumentumban találhatók.
- A képkalkotó létesítmény tűzfal-konfigurációját havonta ellenőrizni kell az IT-csappal, annak biztosítására, hogy nincs olyan probléma a tűzfal engedélyezésével, amely veszélyeztetheti az nCommand Lite használatát.
- Az alkalmazás használata során észlelt rendellenességeket azonnal jelenteni kell a támogatási csapatnak, még a hozzáférés megkezdése előtt, vagy ha már elkezdődött, akkor meg kell szakítani.
- Az alkalmazást kizárólag olyan engedéllyel rendelkező technológus üzemeltetheti, aki nCommand Lite használati képzésben részesült.
- A platformon keresztüli távoli hozzáférés nem helyettesíti sem hasonlítható össze más MRI-, CT- vagy PET/CT-működtetési eljárásokkal, amelyeket az orvosi eszköz gyártója, illetve az ellátóintézmény protokolljai és eljárásai határoznak meg.
- Kerülje a hardverkábelek hajlítását vagy feszítését.
- Ha probléma adódik a hang- vagy csevegőkommunikációval, használja a telefonhívás funkciót a helyi technológus (képkalkotó létesítmény) és a táv-technológus (irányító központ) közötti kapcsolat biztosítására. Kövesse a „Hiba esetén követendő irányelvek” című fejezetben leírt utasításokat, és szükség esetén forduljon műszaki támogatáshoz a javítás elvégzéséhez.
- Ha ki kell cserélni egy számítógépet vagy bármely más olyan berendezést, amely közvetlenül befolyásolja az nCommand Lite-t, vegye fel a kapcsolatot a műszaki támogatással a rendszer működésének megőrzése érdekében.
- Egyszerre csak egy személy férhet hozzá távolról az MRI, CT vagy PET/CT eszközhöz.

- Ne nyúljon hozzá a videocsatlakozásokhoz, amikor az eszköz számítógépe és az nCommand Lite rendszer be van kapcsolva.
- További eszköz elérésekor egy új böngészőlap nyílik meg. Húzza át ezt a fület egy második monitorra, mivel a rendszer úgy lett kialakítva, hogy minden eszközhöz külön képernyőt használjon.
- Az eszköz használatával kapcsolatos bármely súlyos eseményt jelenteni kell mind a gyártónak, mind az egészségügyi hatóságnak/illetékes hatóságnak, ahol az eszközt telepítették *(lásd bővebben a „Szolgáltatási csatornák” fejezetben)*.

Fejezet 3 Platformhasználat az egyes helyszíneken

Szakasz 3.1 - Hozzáférés és az nCommand Lite használata

**FIGYELEM**

Probléma esetén forduljon a műszaki támogatáshoz segítségért.

**FIGYELEM**

Ellenőrizze a billentyűzetkiosztást, és győződjön meg arról, hogy az azonos mindkét helyszínen (orvosi létesítmény és távoli létesítmény). Az eltérő billentyűkiosztás akadályozhatja a felhasználói élményt.

Ez a fejezet mindent tartalmaz, amit az nCommand Lite platform eléréséhez és használatának megkezdéséhez tudnia kell. Itt talál egyszerű, lépésről lépésre szóló útmutatót a bejelentkezéshez, a felület navigálásához és a főbb funkciók megértéséhez. Akár helyszíni, akár távoli munkavégzésről van szó, ez az útmutató segít a gyors és magabiztos kezdésben.

Nyelv módosítása – A rendszer alapértelmezés szerint angol nyelvre van állítva, de könnyen módosíthatja a nyelvet igénye szerint. A bejelentkezési képernyőn kattintson a jobb felső sarokban megjelenő „English (en-US)” felíratra. Ekkor egy legördülő lista nyílik meg a választható nyelvekkel.

Bejelentkezés után is módosíthatja a nyelvet a felső sáv jobb oldalán található aktuálisan kiválasztott nyelvre kattintva. Ez egy legördülő listát nyit meg a választható nyelvekkel.

Figyelem: Ha a nyelvet eszközhöz való csatlakozás közben módosítja, az aktuális kapcsolat automatikusan megszakad, és újra kell csatlakoznia.

A platform elérésénél a bejelentkezési képernyőn választhatja ki a kívánt nyelvet. Azonban előfordulhat, hogy a bejelentkezési folyamat során egyes üzenetek a webböngésző beállított nyelvén jelennek meg, függetlenül a platformon kiválasztott nyelvtől. A következő felhasználói élmény érdekében javasolt a böngésző nyelvi beállításait a platform kívánt nyelvéhez igazítani.

Szakasz 3.2 - A platform első elérése

A platformra történő bejelentkezés kétféleképpen végezhető: nCommand Lite-on keresztül vagy Külső Identitásszolgáltatóval (External IdP). A felhasználó az előre konfigurált módszerek egyikével jelentkezhet be. Ha a konfigurált módszer a Külső Identitásszolgáltató (External IdP), akkor az nCommand Lite módszer nem működik, és fordítva. Külső IdP használatával történő bejelentkezéshez közvetlenül a **3.2.2. alpontot** kell követni.

3.2.1. Bejelentkezés az nCommand Lite-on keresztül

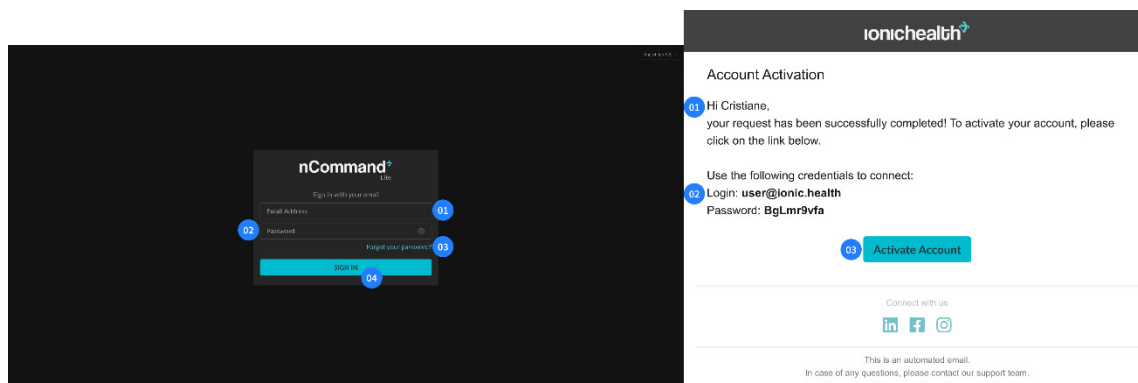
Megjegyzés: Ez a szakasz nem vonatkozik azokra a felhasználókra, akik Külső Identitásszolgáltatóval (External IdP) jelentkeznek be.

Kapcsolja be a számítógépet, majd kattintson duplán az nCommand Lite parancsikonra, amely általában az asztalon található. Az URL közvetlenül a böngészőből is elérhető.

Az első hozzáférés kulcsfontosságú lépés a platform biztonságos és hatékony használatának megkezdéséhez. A következőket kell tudnia:

1 – Üdvözlő e-mail: E-mailet kap a bejelentkezési adataival, beleértve a társított személyes e-mail címét, egy ideiglenes jelszót és egy közvetlen linket az ügyfélplatformhoz. Ez az e-mail kulcsfontosságú az nCommand Lite használatának megkezdéséhez.

2 – Jelszó létrehozása: A link megnyitása után meg kell adnia a társított e-mail címet és az Üdvözlő e-mailben kapott jelszót. A „Bejelentkezés” gombra kattintva egy új jelszó létrehozására szolgáló oldalra kerül. Itt meg kell adnia a régi jelszót, az új jelszót és annak megerősítését. A jelszónak erősnek és biztonságosnak kell lennie, és tartalmaznia kell legalább a következőkből hármat: kisbetű, nagybetű, szám, szimbólum; valamint legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie. A „Folytatás” gombra kattintva ismét az e-mail cím megerősítésére szolgáló oldalra kerül. Ezt követően a „Folytatás” gombra kattintva a kezdőképernyőre irányítja a rendszer, amely a felhasználó profiljának megfelelően van testreszabva.

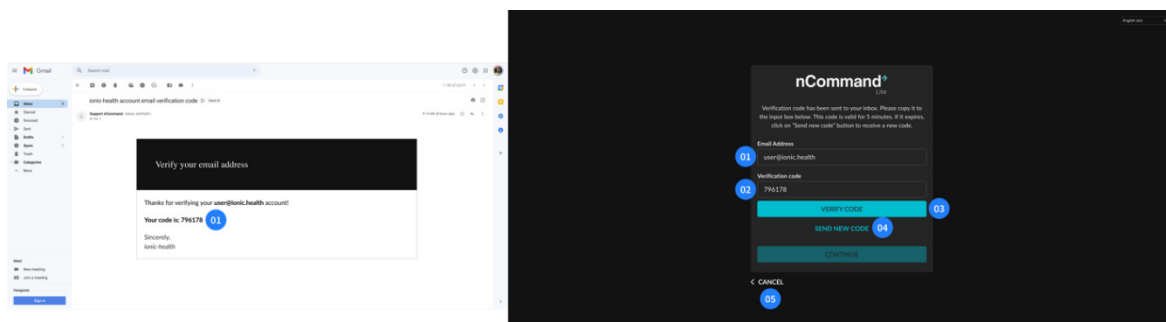


2. ábra: Balra – nCommand Lite bejelentkezési oldal: 01 – E-mail cím; 02 – Jelszó; 03 – „Elfelejtette a jelszavát?”; 04 – Bejelentkezés gomb
Jobbra – nCommand Lite Üdvözlő e-mail, amelyet a felhasználó a regisztráció után kap: 01 – Fiókkaktiválási e-mail szövege; 02 – Bejelentkezési adatok; 03 – Aktív fiók gomb

Ez a kezdeti eljárás azért van kialakítva, hogy a lehető legnagyobb biztonságot biztosítsa fiókjának már a kezdetektől. A második hozzáféréstől kezdve a folyamat egyszerűsödik, de ugyanolyan biztonságos marad, mivel minden bejelentkezéskor kétfaktoros hitelesítési kódot kap a társított e-mail címére a fiókja folyamatos védelme érdekében. Ezt a kódot a bejelentkezés után 12 órával újra kérni fogja a rendszer. Ha az időkorlát aktív távoli munkamenet közben jár le, a munkamenet nem szakad meg, és a kódot a következő bejelentkezéskor kéri majd a rendszer.

Bejelentkezés után az nCommand Lite automatikusan a kezdőképernyőre irányítja, amely a felhasználói profilnak megfelelően van testreszabva. Akár helyi, akár táv-technológusról van szó, a felület az Ön szerepkörének megfelelő funkciókat és jogosultságokat tartalmazza. Ez az intuitív kialakítás biztosítja, hogy minden szükséges eszköz és információ rendelkezésre álljon a hatékony és eredményes munkavégzéshez már a bejelentkezés pillanatától.

Megjegyzés: Amikor a bejelentkezési módszer az nCommand Lite-ra van konfigurálva, a bejelentkezést mindig ezzel az opcióval kell végezni. Még ha meg is jelenik a Külső IdP gomb a bejelentkezési képernyőn, ezeknek a felhasználóknak nem fog működni.



**3. ábra: Balra – nCommand Lite kétfaktoros hitelesítési (2-FA) e-mail: 01 – 2-FA kód
Jobbra – nCommand Lite kétfaktoros hitelesítési oldal: 01 – E-mail cím; 02 – Ellenőrző kód; 03 –
Ellenőrző kód megerősítő gomb; 04 – Új kód küldése; 05 – Mégse**

3.2.2. Bejelentkezés Külső Identitásszolgáltatóval (External IdP)

Bizonyos esetekben a felhasználók a platformra Külső Identitásszolgáltatón (IdP) keresztül jelentkeznek be, amely lehetővé teszi, hogy szervezetük meglévő hitelesítési szolgáltatását használják. Ez a mechanizmus Single Sign-On (SSO) néven is ismert. Ebben az esetben az előre regisztrált felhasználó nem kap üdvözlő e-mailt. A helyi IT-szolgáltatás feladata az összeférhetőség ellenőrzése, a módszer konfigurálása, valamint a felhasználó tájékoztatása arról, hogy melyik e-mail címet (Külső IdP) kell használnia.

Amikor ez az opció elérhető, a felhasználónak mindig a külső IdP-t kell használnia a bejelentkezéshez (pl. Amazon Cognito, Microsoft Entra ID, Microsoft AD B2C). Az nCommand Lite módszer nem elérhető a külső IdP-felhasználók számára.

A külső IdP használatához kattintson az IdP nevével ellátott gombra, majd kövesse a külső hitelesítő által megadott utasításokat. Ha intézménye több külső IdP-t integrált, mindig

ellenőrizze, hogy melyik szolgáltatónál van regisztrálva. Más szolgáltatók nem fognak működni. Kérdések vagy problémák esetén forduljon a helyi IT-szolgálathoz.

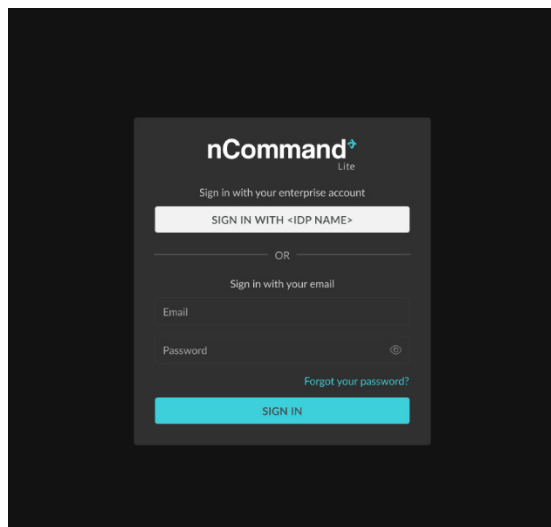
Olyan esetekben, amikor a felhasználók ugyanazon a gépen osztoznak és egyszeri bejelentkezési (SSO) módszert használnak, ajánlott minden felhasználónak a „ne maradjak bejelentkezve” opciót választani (ha elérhető), vagy kijelentkezni a külső szolgáltatóból, miután kilépett az nCommand Lite-ból.

Ennél a bejelentkezési opciónál a teljes be- és kijelentkezési folyamatot – beleértve a jelszó létrehozását és lejáratí szabályait, a többfaktoros hitelesítést (MFA) és a fiókszárolásokat – teljes mértékben az ügyfél IT-csapata kezeli, amely konfigurálta a külső IdP-t.

Külső IdP használatakor az „Elfelejtett jelszó” és a „Jelszó módosítása” funkciókat az külső IdP folyamatai szerint kell végrehajtani.

Megjegyzés: Az "Elfelejtett jelszó" opció továbbra is megjelenik a bejelentkezési képernyőn, de nem fog működni ezeknek a felhasználóknak. Lehet, hogy elindítja a folyamat következő lépéseit, de nem fejezi be azt. Ha vissza kell állítania a jelszavát, kövesse a külső idP-szolgáltató utasításait.

Fontos: A külső IdP használata esetén is a felhasználót előzetesen regisztrálni kell az nCommand Lite platformon, hogy hozzáférést kapjon.



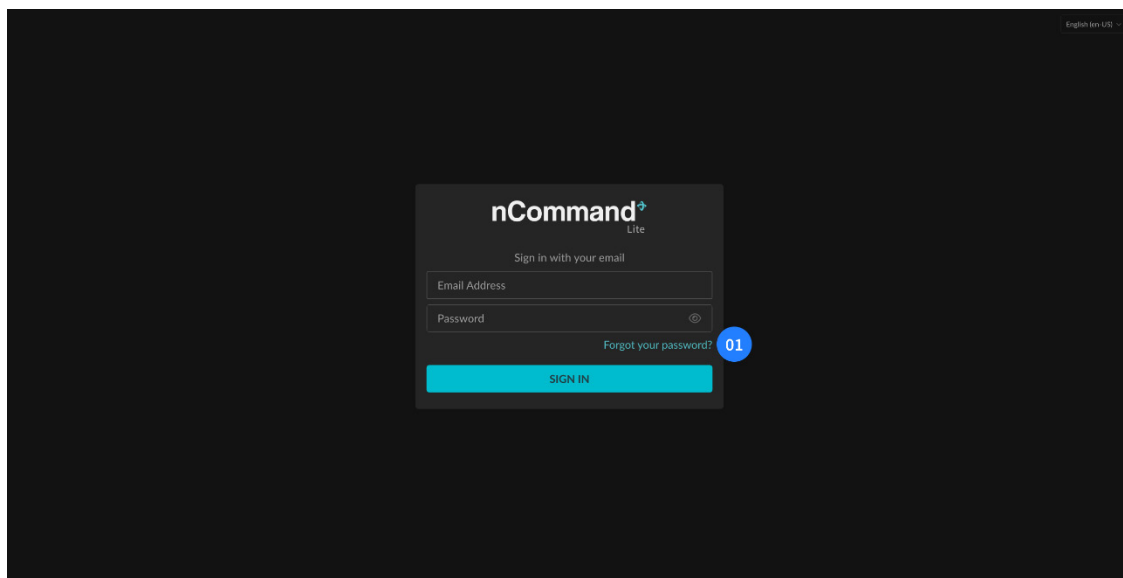
4. ábra: Példa a külső idP-n keresztüli bejelentkezési képernyőre

Szakasz 3.3 - Jelszókezelés

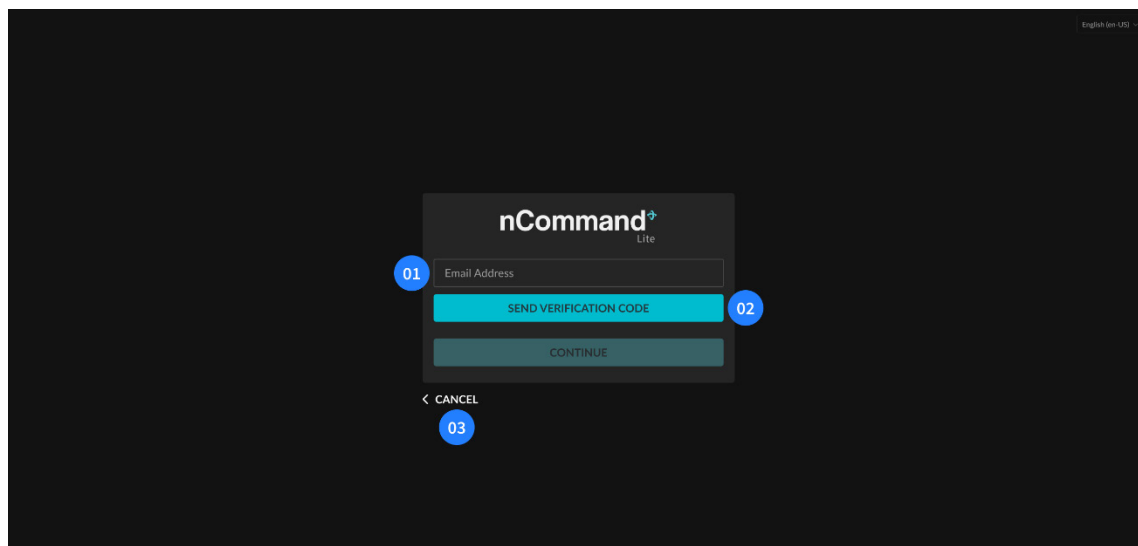
A platform első elérését követően a felhasználók megváltoztathatják a jelszavukat, vagy ha elfelejtették, új jelszót állíthatnak be.

Megjegyzés: Külső IdP-szolgáltatón keresztüli bejelentkezés esetén az **Elfelejtett jelszó** és a **Jelszó módosítása** funkciókat a IdP-szolgáltató folyamatának megfelelően kell végrehajtani.

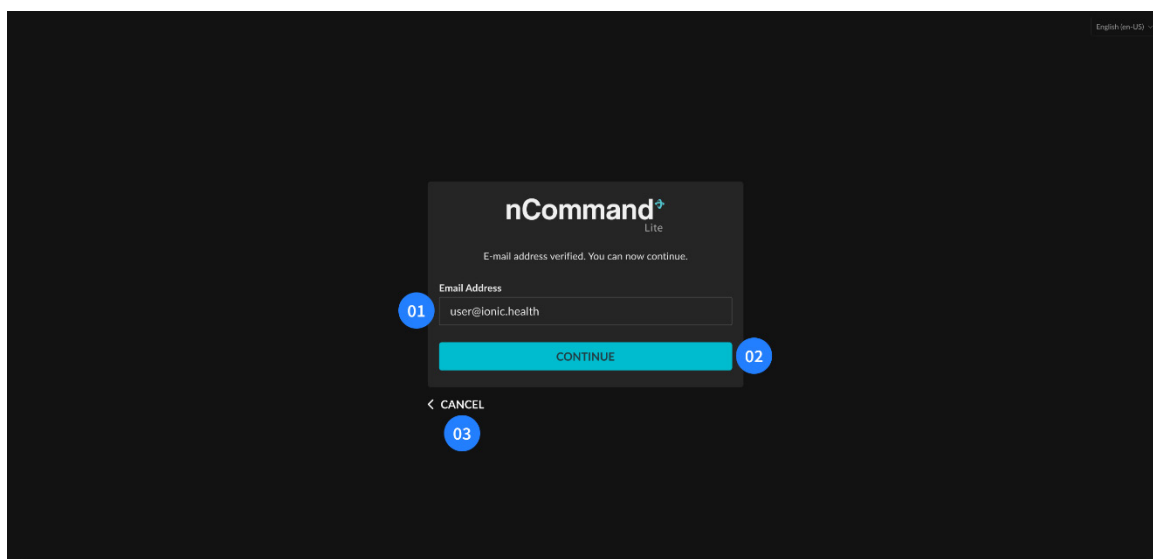
- **Jelszó visszaállítása:** Lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy visszaállítsák a fiókhoz való hozzáférést, ha elfelejtették a jelszavukat. Ehhez kattintson az „Elfelejtette a jelszavát?” linkre a bejelentkezési oldalon, adja meg a kapcsolódó e-mail címet, és küldje el az információt. A rendszer ezt követően e-mailt küld egy ellenőrző kóddal. A kód kitöltése után, a „Kód ellenőrzése” gombra kattintva a felhasználóknak meg kell erősíteniük a kapcsolódó e-mailt. A „Folytatás” gombra kattintva a felhasználó egy oldalra kerül, ahol új jelszót és annak megerősítését kell megadnia. Ha az új jelszó megfelel a rendszer követelményeinek, a felhasználó sikeresen regisztrálhatja azt, majd a frissített adatokkal be tud jelentkezni.



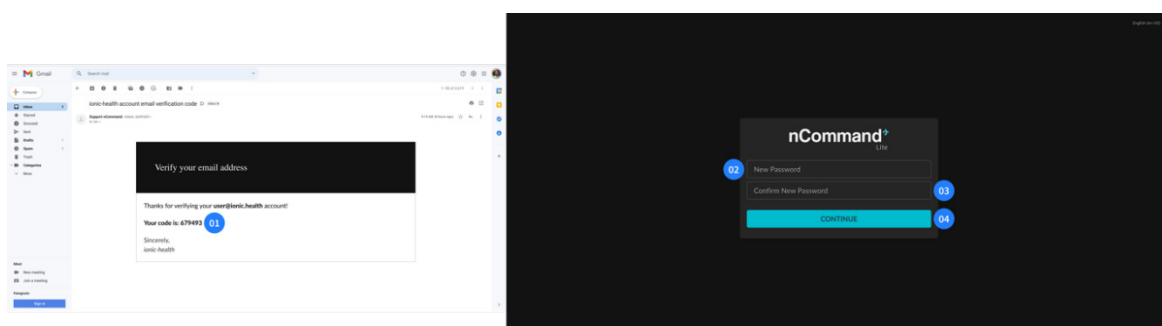
5. ábra: nCommand Lite hivatkozás a jelszó-visszaállítási oldalra
01 – Elfelejtette jelszavát?



6. ábra: nCommand Lite jelszó-visszaállítási oldal
01 – E-mail cím; **02** – Ellenőrző kód küldése; **03** – Mégse

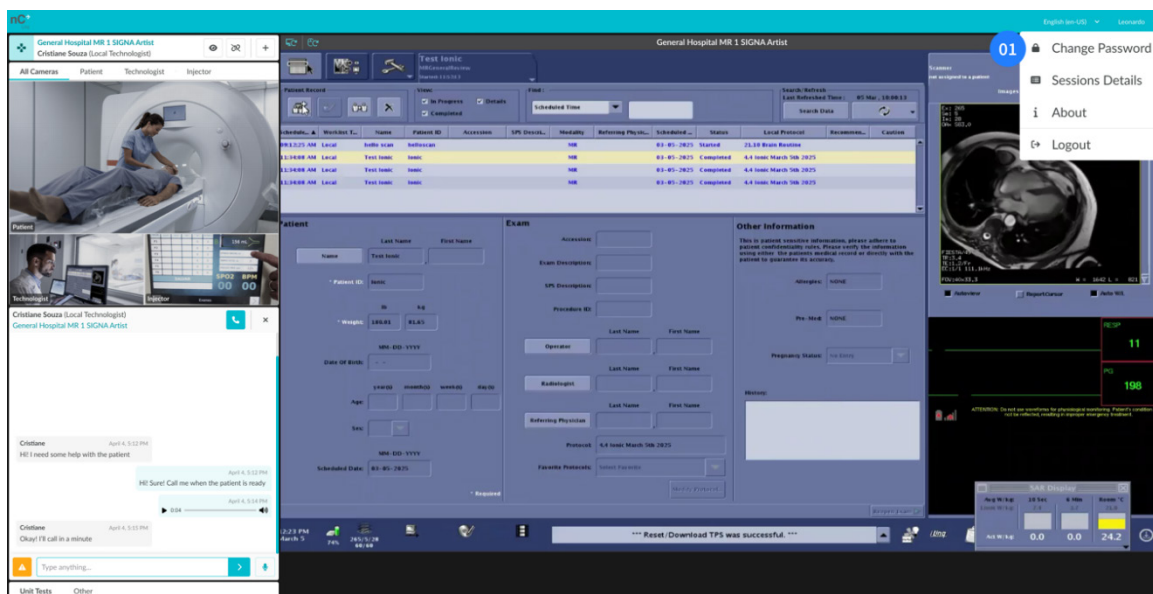


7. ábra: nCommand Lite e-mail megerősítése
01 – E-mail cím; 02 – Folytatás gomb; 03 – Mégse



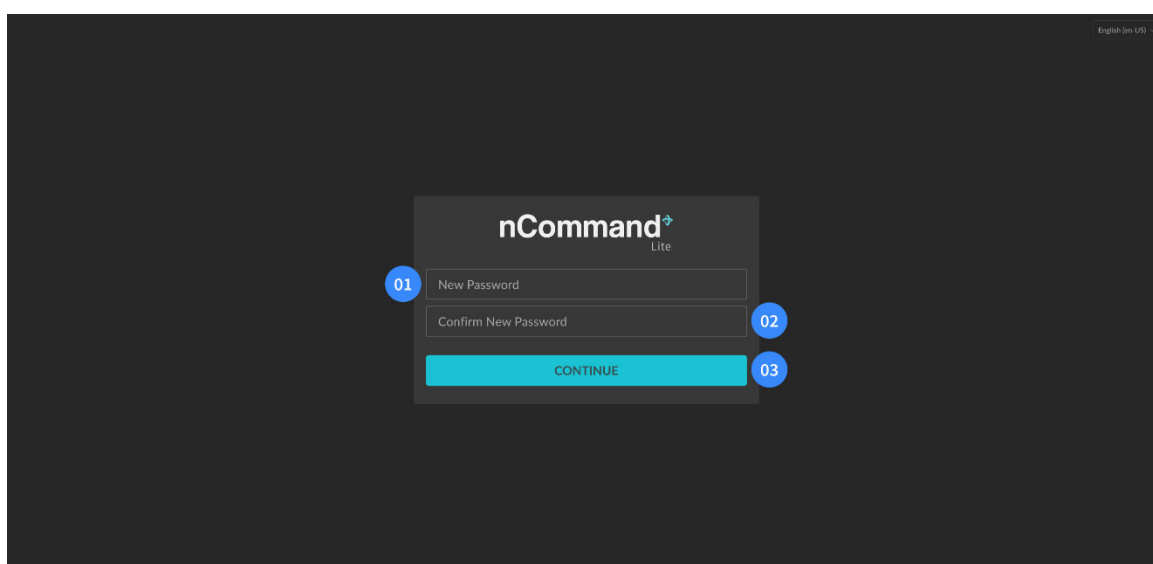
8. ábra: nCommand Lite e-mail kóddal az új jelszó regisztrálásához (balra) és nCommand Lite jelszováltoztatás oldal (jobb)
01 – 2-FA kód; 02 – Új jelszó; 03 – Új jelszó megerősítése; 04 – Folytatás gomb

- **Jelszó módosítása:** Lehetővé teszi a felhasználóknak a jelszó frissítését, meghatározott kritériumok szerint. A jelszónak tartalmaznia kell legalább a következőkből hármat: kisbetű, nagybetű, szám, szimbólum; és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie. A rendszer ellenőrzi, hogy az új jelszó megfelel-e ezeknek a kritériumoknak, és üzenettel figyelmezteti a felhasználót, ha nem. Ezenkívül a felhasználóknak meg kell erősíteniük az új jelszót a beviteli hibák elkerülése érdekében. A jelszó módosításához a felhasználónak a bejelentkezés után a jobb felső sarokban található ikonra kell kattintania, majd a „Jelszó módosítása” menüt választani. A rendszer kijelentkezteti a platformról, majd egy oldalra irányítja, ahol meg kell erősíteni a társított e-mail címet. A rendszer ezt követően e-mailt küld egy ellenőrző kóddal. A kód kitöltése majd a „Kód jóváhagyása” gombra kattintás után a felhasználó egy új oldalra kerül, ahol új jelszót adhat meg.



9. ábra: nCommand Lite Jelszó módosítása legördülő menüelem

01 – Jelszó módosítása



10. ábra: nCommand Lite Jelszováltoztatás oldal

01 – Új jelszó; 02 – Új jelszó megerősítése; 03 – Folytatás gomb

Szakasz 3.4 - Hozzáférés helyi technológus profillal



FIGYELEM

A platform használata előtt telefonon vegye fel a kapcsolatot a táv-technológussal.



FIGYELEM

A túlmelegedés elkerülése érdekében ne helyezzen semmilyen tárgyat az e-KVM számítógép légkivezetője elé, és a károsodás megelőzése érdekében ne helyezzen semmit a tetejére.

**FIGYELEM**

Távoli munkamenetek közben a helyi technológus felelős a vizsgálattípusra és annak speciális követelményeire vonatkozó helyi biztonsági szabályok kezeléséért és betartatásáért. Mindig maradjon jelen a vezérlőhelyiségben és/vagy a vizsgálóhelyiségben a beteg és a szakemberek biztonságának biztosítása érdekében.

**FIGYELEM**

Az asztalmazgatásokat a munkamenet során kizárólag a helyi technológus végezheti, a rendszer kérésére. A vezérlőhelyiség elhagyása előtt a helyi technológusnak mindig vissza kell vonnia a táv-technológus hozzáférését.

**FIGYELEM**

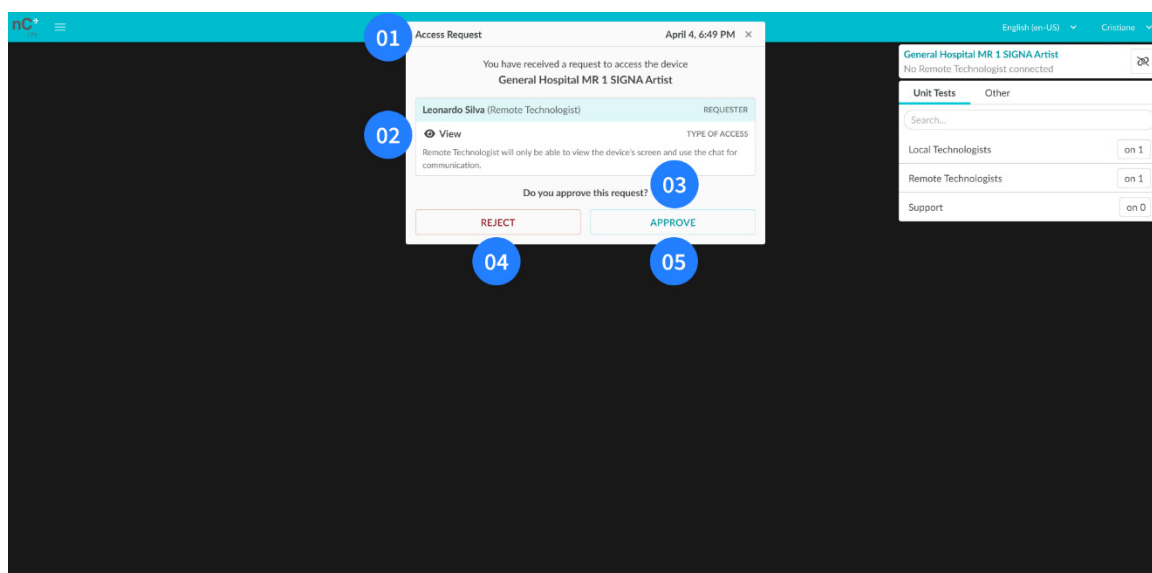
Csak a helyi technológus mozgathatja az asztalt a beteg berendezésbe történő bepozicionálásához, valamint a beteg biztonságos kiengedéséhez. A vezérlőhelyiség elhagyása előtt a helyi technológusnak mindig vissza kell vonnia a távoli felhasználó hozzáférését.

Bejelentkezés után válassza ki a kívánt eszközt az Eszközüválasztó mezőben. Ön lesz az eszköz felelőse, ezért ön kezeli a táv-technológus hozzáférési kérelmét. Amikor egy táv-technológus hozzáférést kér, egy felugró ablak jelenik meg, amelyben ellenőrizheti az összes megadott információt, mielőtt jóváhagyná vagy elutasítaná a kérelmet. Kísérje figyelemmel a bejövő kérelmeket. Rendkívül fontos, hogy minden részletet gondosan ellenőrizzen. Azokban az esetekben, amikor a megadott információt nem ismeri fel, ne adjon hozzáférést.

A táv-technológus a két hozzáférési mód egyikével érheti el az eszközt: **Vezérlő** vagy **Nézet**:

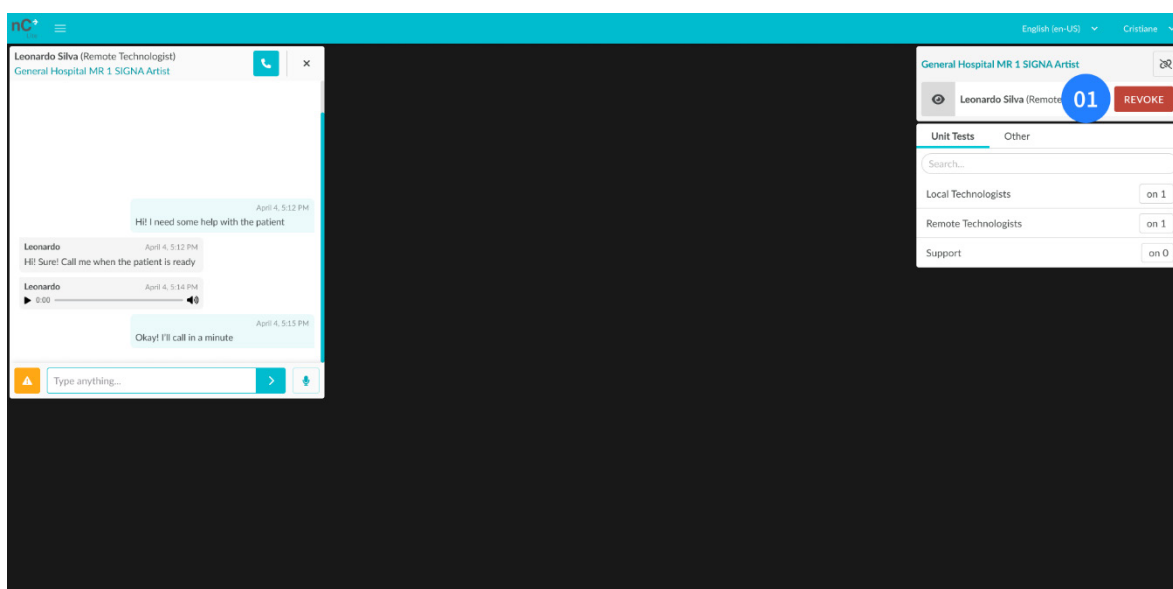
- **Vezérlő mód (Control Mode)** – lehetővé teszi a táv-technológus számára az egér és a billentyűzet vezérlését, valamint az eszköz streamjének megtekintését. A helyi technológus azonban nem veszi el a helyi egér és billentyűzet feletti irányítást, és bármikor átveheti azt.
- **Nézet mód (View Mode)** – lehetővé teszi a táv-technológus számára, hogy csak az eszköz képernyőjét lássa, valamint használja a chat funkciót kommunikációra.

Az eszköz kiválasztása után a felhasználó hozzáfér a chat funkcióhoz, amely lehetővé teszi a kommunikációt más felhasználókkal szöveges üzenet, hangüzenet, illetve hang- és videohívás formájában.



11. ábra: nCommand Lite helyi főképernyő hozzáférési kérelem értesítéssel
01 – Cím (Hozzáférési kérelem); **02** – Kérrelmező neve, szerepe és hozzáférési típusának leírása;
03 – Kérdés: „Jóváhagyja ezt a kérelmet?”; **04** – Elutasítás gomb; **05** – Jóváhagyás gomb

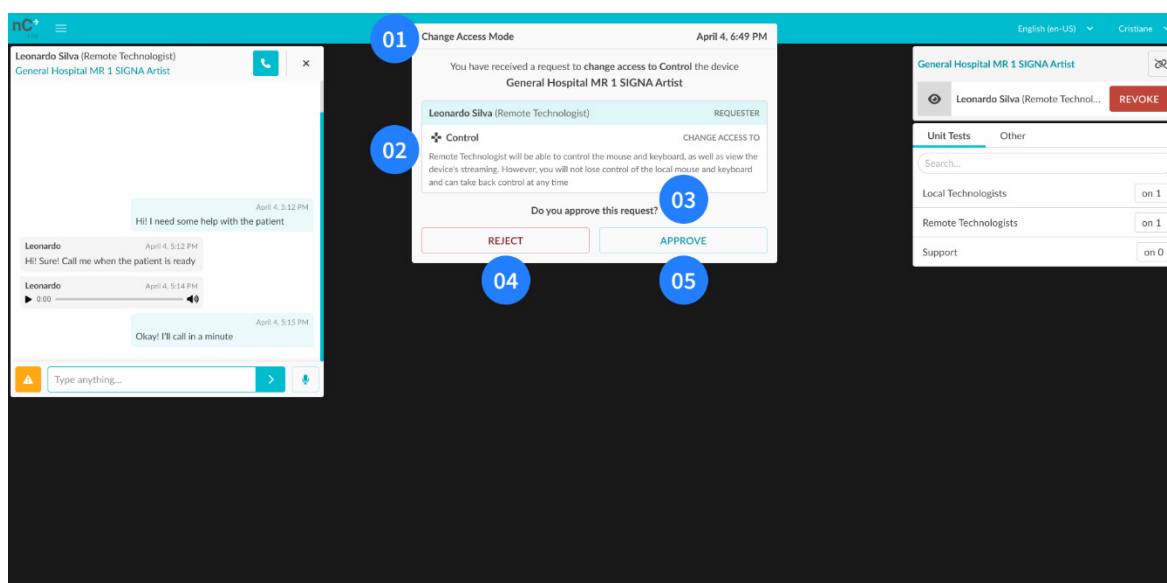
A jóváhagyást követően a helyi technológus bármikor visszavonhatja a táv-technológus hozzáférését a REVOKE gombra kattintva.



12. ábra: nCommand Lite helyi technológus főképernyője
01 – Visszavonás gomb

A távoli munkamenet során a táv-technológus kérheti a hozzáférési mód megváltoztatását. A képernyőn megjelenik egy felugró ablak. Jóváhagyhatja vagy elutasíthatja a kérelmet. Legyen tisztában azzal, hogy az egyes hozzáférési módok milyen jogosultságokat biztosítanak a táv-technológusnak.

Bizalmas nyilatkozat: Ez a dokumentum kizárólag a Táv- és Helyi technológusok használatára szolgál.



13. ábra: nCommand Lite helyi főképernyő hozzáférési mód módosítási kérelemmel

01 – Cím (Hozzáférési mód módosítása); **02** – Kérmező neve, szerepköre és hozzáférési típusának leírása; **03** – Kérdés: „Jóváhagyja ezt a kérelmet?”; **04** – Elutasítás gomb; **05** – Jóváhagyás gomb



FIGYELEM

A helyi számítógép kapcsolatának megszakadása esetén a táv-technológus továbbra is hozzáfér az *eszköz*hez. **Azonnal** lépjen kapcsolatba a táv-technológussal, és kérje meg, hogy **szüntesse meg a kapcsolatot**, VAGY jelentkezzen be egy másik számítógépen, és **vonja vissza a táv-technológus hozzáférését** VAGY **nyomja meg a bekapcsológombot** az e-KVM számítógép leállításához.



FIGYELEM

Szkenner karbantartása esetén:

Mielőtt a helyszíni mérnök bármilyen eljárást megkezdene (akár az eszközön, akár a vezérlőhelyiségben), értesítse a táv-technológust, majd vonja vissza a hozzáférést a „REVOKE ACCESS” gombra kattintva. Ezután jelentkezzen ki az nCommand Lite platformról.

Ha nincs táv-technológus csatlakoztatva, a karbantartás megkezdése előtt jelentkezzen ki az nCommand Lite platformról.

Szakasz 3.5 - Hozzáférés táv-technológus profillal

A táv-technológus munkahelye olyan eszközöket tartalmaz, mint számítógép, monitorok (általában három), egér, billentyűzet és fejhallgató.

A klinikai munkafolyamatban a helyi technológusok közvetlen kapcsolatban állnak a beteggel. Ők felelősek a beteggel való interakcióért, a pozicionálásért, valamint a biztonság és a protokollok betartásáért MRI-, CT- vagy PET/CT-vizsgálatok során, az intézményi és szabályozói előírásoknak megfelelően.

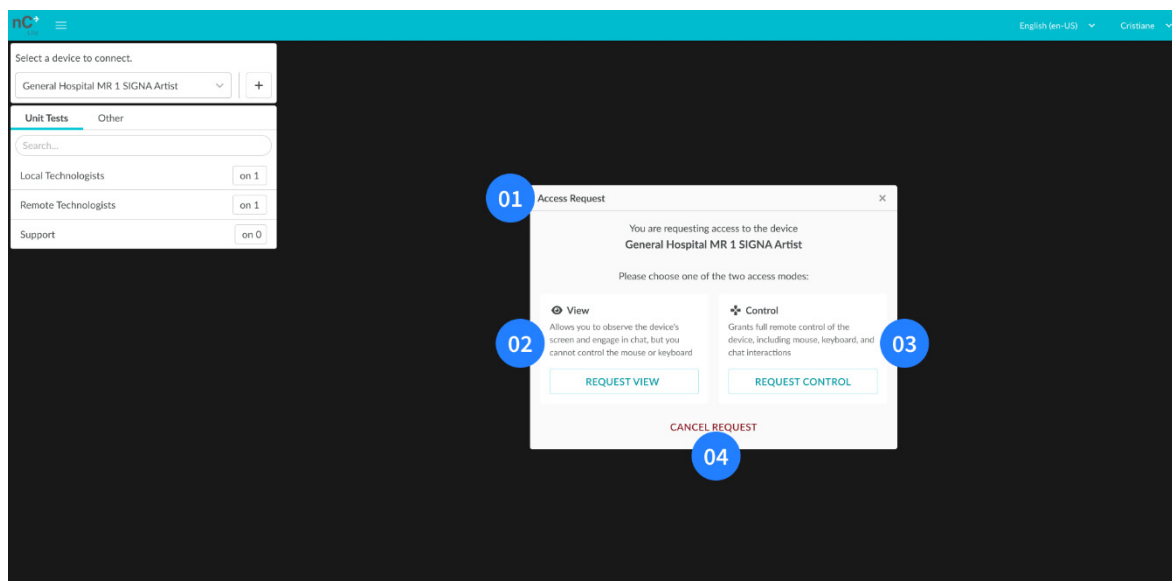
3.5.1. Hozzáférési mód

Bejelentkezés után válassza ki a csatlakoztatni kívánt eszközt az Eszközválasztó mezőben. Egy felugró ablak jelenik meg, amelyben a hozzáférési módot választhat a **Vezérlő (Control)** és a **Nézet (View)** között:

- **Vezérlő mód (Control Mode)** – Ebben a módban engedélyezett az egér és a billentyűzet vezérlése, valamint a képernyő megtekintése. A helyi szakemberek teljes hozzáféréssel rendelkeznek a helyi egérhez és billentyűzethez, és bármikor visszavehetik az irányítást.
- **Nézet mód (View Mode)** – Csak az eszköz képernyőjének megtekintésére és a csevegési kommunikációra lehet használni.

A hozzáférési mód kiválasztásakor egy „Jóváhagyásra vár” feliratú ablak jelenik meg, amely jelzi, hogy a továbblépéshez a csatlakozott helyi technológus jóváhagyása szükséges. A helyi technológus teljes jogkörrel rendelkezik a hozzáférés engedélyezésére, elutasítására vagy visszavonására. Ez az intézkedés elengedhetetlen a szigorú ellenőrzés és a biztonság fenntartása érdekében az eszköz használata során.

Az eszköz kiválasztása után a felhasználó hozzáfér a chat funkcióhoz, amely lehetővé teszi a kommunikációt szöveges üzenet, hangüzenet, valamint hang- és videóhívás formájában más felhasználókkal. A chat funkció használatához nem szükséges jóváhagyás.



14. ábra: nCommand Lite hozzáférési kérelem párbeszédablak táv-technológus számára az eszköz kiválasztása után

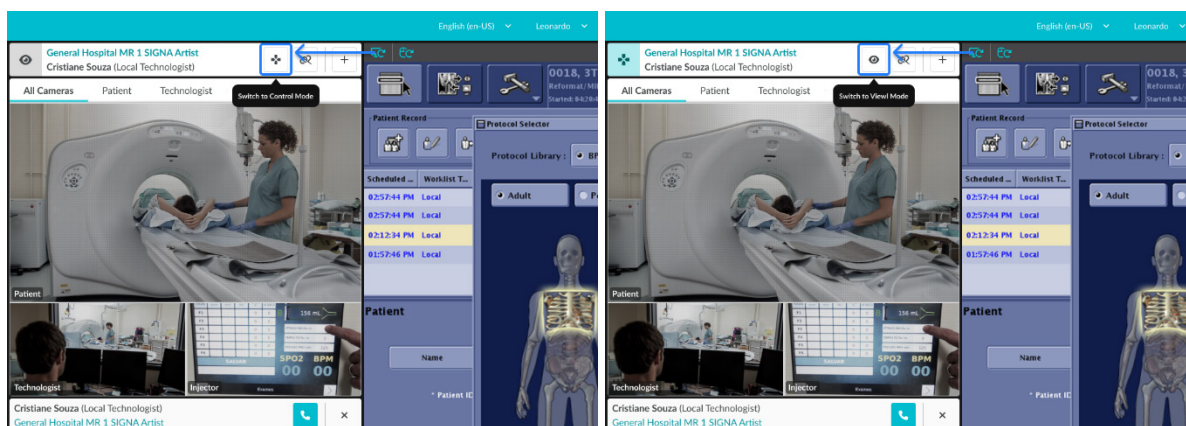
01 – Cím (Hozzáférési kérelem); **02** – Nézet mód leírás és Nézet mód kérelem gomb; **03** – Vezérlő mód leírás és Vezérlő mód kérelem gomb; **04** – Kérelem visszavonása gomb

Miután a helyi technológus engedélyezte az eszközhöz való hozzáférést, a táv-technológus felülete frissül, és megjeleníti az eszköz és a hozzá tartozó kamerák élőképét. Ha a választott hozzáférési mód a Vezérlő, akkor engedélyezett az eszköz távoli vezérlése.

Ez a folyamat hatékony és biztonságos interakciót biztosít, lehetővé téve az eszköz biztonságos távoli használatát a rendszer integritásának vagy a betegbiztonságnak a veszélyeztetése nélkül.

Ha távoli munkamenet közben a hozzáférési mód módosítását szeretné kérni, kattintson a megfelelő ikonra. A helyi technológus elfogadhatja vagy elutasíthatja a kérést:

- **Elfogadás** – a streaming újratöltődik, de a csevegés tartalma nemvész el. Ha folyamatban van egy hang- és videohívás, az megszakad, és valamelyik felhasználónak újra kell indítania.
- **Reject** – felugró értesítés jelenik meg, amely tájékoztatja a táv-technológust az elutasításról, és az aktuális hozzáférés aktív marad



15. ábra: Balra – Átváltás Vezérlő mód ikon és eszköztipp

Jobbra – Átváltás Nézet mód ikon és eszköztipp



FIGYELEM

Eszköz számítógép felhasználója és root jelszava: mindkettőt a telepítő csapatot fogadó helyszíni gazdagépnek kell tárolnia.



FIGYELEM

Az asztalmaztatásokat a munkamenet során kizárólag a helyi technológus végezheti, a rendszer kérésére. A vezérlőhelyiség elhagyása előtt a helyi technológusnak mindig vissza kell vonnia a táv-technológus hozzáférést.



FIGYELEM

Csak a helyi technológus mozgathatja az asztalt a beteg berendezésbe történő bepozicionálásához, valamint a beteg biztonságos kiengedéséhez. A vezérlőhelyiség elhagyása előtt a helyi technológusnak mindig vissza kell vonnia a táv-technológus hozzáférést.



FIGYELEM

Mindig figyelje a helyiséget a videokamerán keresztül, és biztosítsa a kommunikációt a helyi technológussal, mielőtt bármilyen tevékenységet végezne.

**FIGYELEM**

Ha a helyi számítógép kapcsolata megszakad, azonnal vegye fel a kapcsolatot a helyi technológussal, és szüntesse meg a kapcsolatot.

**FIGYELEM****Szkenner karbantartás esetén:**

Amint értesítést kap az eszköz karbantartásának megkezdéséről, győződjön meg arról, hogy a helyi technológus visszavonta a hozzáférést, és jelentkezzen ki az nCommand Lite platformról.

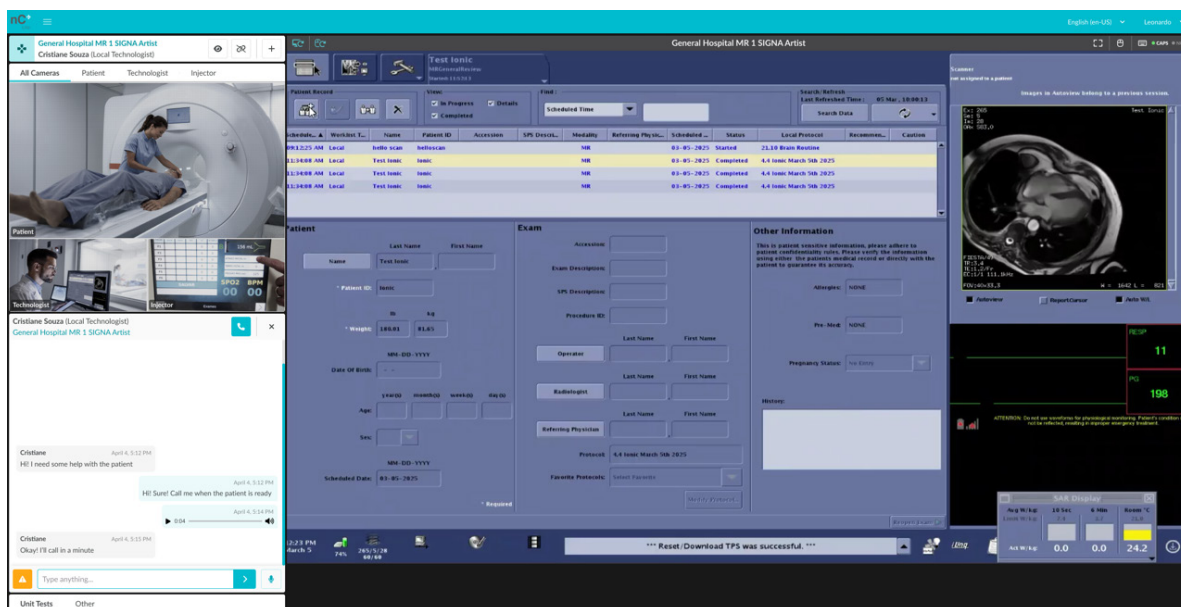
Ha a hozzáférést nem vonták vissza, jelentkezzen ki az nCommand Lite platformról, és azonnal értesítse a helyi technológust.

**FIGYELEM**

Az egér és a billentyűzet távoli vezérléséhez a kiválasztott hozzáférési módnak Vezérlő (Control) módnak kell lennie; Nézet (View) módban a táv-technológus csak a stream és a helyi kamerák megtekintésére jogosult.

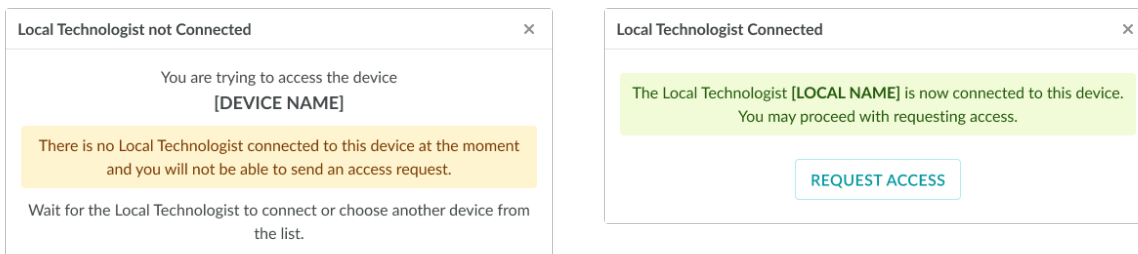
**FIGYELEM**

Ha a kérelem elbírálása hosszabb ideig tart, mint várható, vegye fel a kapcsolatot a helyi technológussal a chaten vagy telefonon.



16. ábra: nCommand Lite táv-technológus főképernyő nézete

Amikor a táv-technológus hozzáférést kér, de nincs helyi technológus csatlakoztatva az eszközhöz, a platformon felugró figyelmeztetés jelenik meg. Amint a helyi technológus csatlakozik, a platform értesíti a táv-technológust, hogy újra kérheti a hozzáférést.



17. ábra: nCommand Lite figyelmeztetések – helyi technológus csatlakozási állapota

Bal oldali panel: Értesítés jelzi, hogy megpróbálták hozzáférni a(z) ([DEVICE NAME]) eszközhöz, de jelenleg nincs helyi technológus csatlakoztatva.

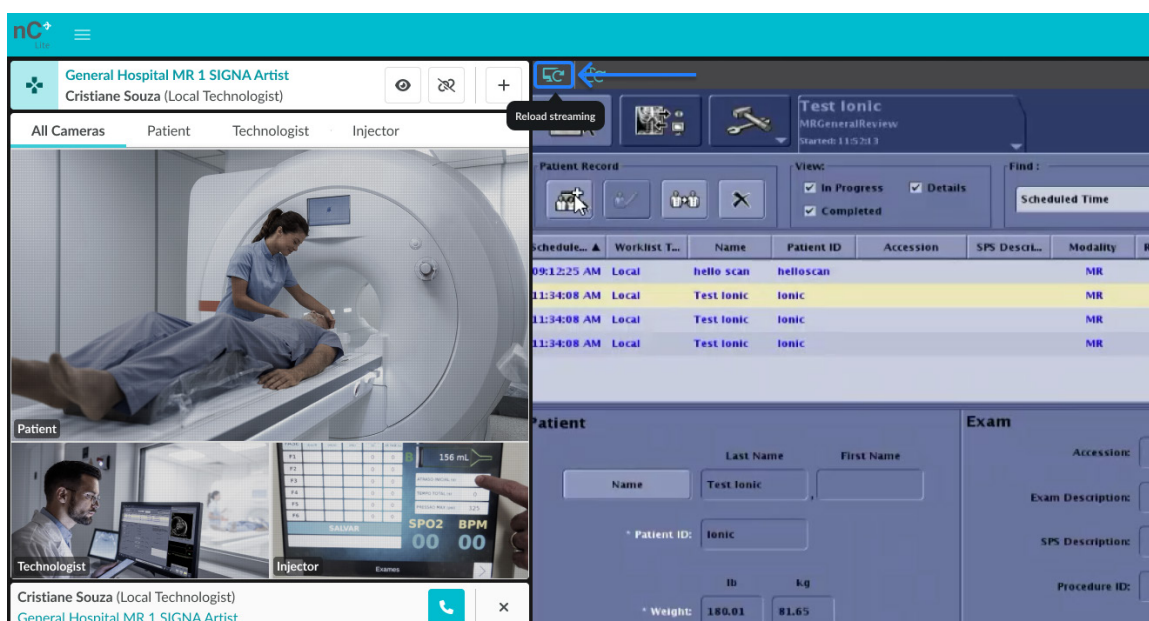
Jobb oldali panel: Értesítés, amely megerősíti, hogy a helyi ([LOCAL NAME]) technológus csatlakozott a(z) ([DEVICE NAME]) eszközhöz, miután korábban nem volt csatlakoztatva.

3.5.2. Közvetítési sáv

A Közvetítési sáv megjeleníti az eszköz közvetítési munkamenetéhez kapcsolódó fő információkat és vezérlőket. Tartalmazza a „Reload Streaming” (Streaming újratöltése) és „Mouse Resync” (Egér újraszinkronizálása) gombokat, az eszköz nevét, a képernyőfelbontást, valamint a távoli számítógép egér- és billentyűzetének aktuális állapotát.

1 – Streaming újratöltése

Ez a funkció lehetővé teszi a táv-technológusoknak, hogy helyreállítsák az eszközökhöz való hozzáférést csatlakozási hiba vagy lassú teljesítmény esetén. Ha bármilyen kapcsolatmegszakadást vagy képernyőkésést tapasztal az eszköz számítógépén, kattintson a „Reload Streaming” (Streaming újratöltése) ikonra, amely a Közvetítési sávban található. Ez utasítja a platformot, hogy újracsatlakozzon az eszköz számítógépéhez, és töltsön újra a rendszerkamerákat is.

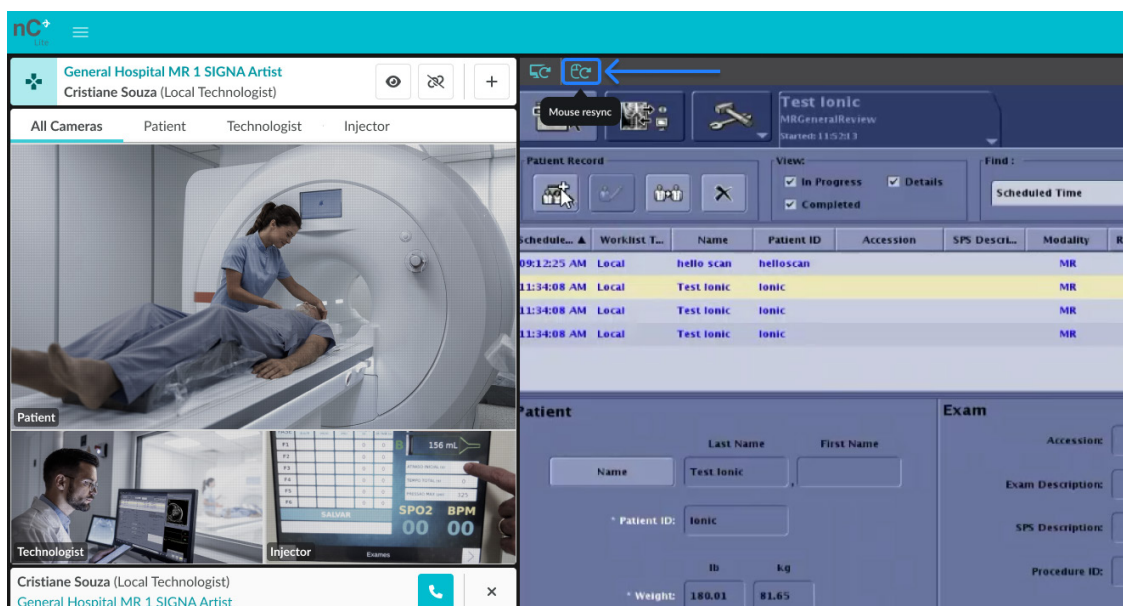


18. ábra: nCommand Lite Streaming újratöltése gomb

2 – Egér újszinkronizálása

Egér lassúsága vagy elcsúszása esetén kattintson a „Mouse Resync” (Egér újraszinkronizálása) gombra, amely a közvetítési ablak feletti sávban található, hogy az eszköz egérfunkcióját újraszinkronizálja az e-KVM számítógéppel.

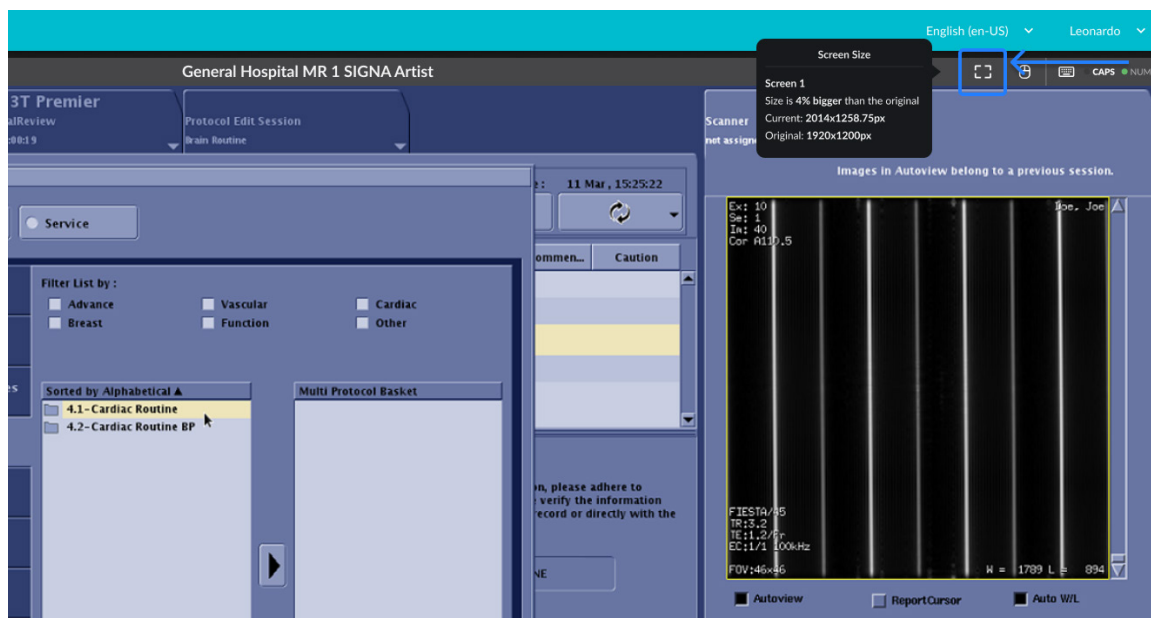
Alternatív megoldásként mozgassa az egérmutatót a streamelési területen kívülre, majd vigye vissza. A rendszer automatikusan újraszinkronizálja az egeret, egyéb művelet elvégzése nélkül. Az egér görgőgombját lenyomva majd felengedve is elindíthatja az újraszinkronizálást. Előfordulhat azonban, hogy ez a módszer nem működik két vagy több képernyővel rendelkező eszközökön, ha a helyi és a távoli egérmutató különböző képernyőkön található.



19. ábra: nCommand Lite újratöltés egér újraszinkronizáló gomb

3 – Közvetítési megjelenítés

Ez a funkció információt nyújt a táv-technológusnak az eredeti adatfolyam felbontásáról (az eszközről) és a távoli munkaállomáson megjelenített aktuális felbontásról pixelben.



20. ábra: nCommand Lite közvetítési méret súgóinformáció

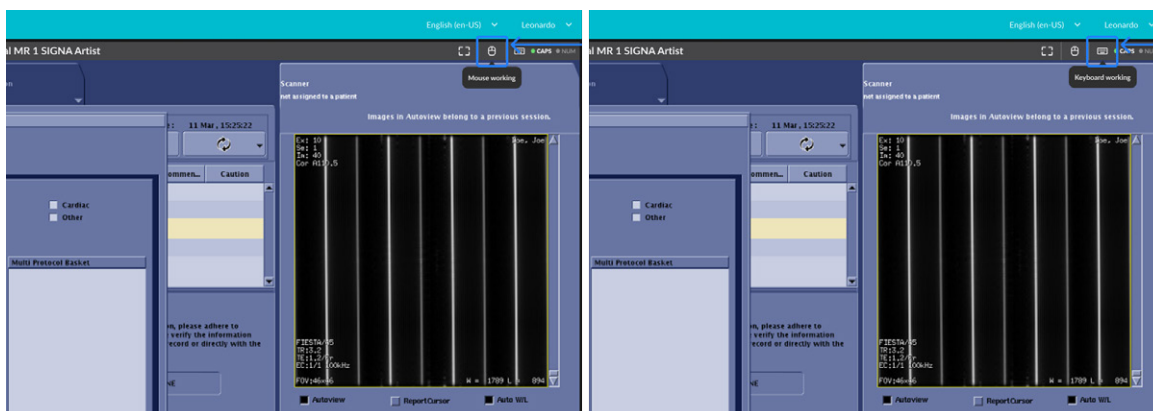
4 – Egér és billentyűzet állapota

Ez a funkció tájékoztatja a táv-technológust arról, hogy az egér és a billentyűzet megfelelően működik-e. A billentyűzet állapotával együtt a felhasználó láthatja, hogy az eszköz számítógépének billentyűzetén a **Caps Lock** és a **Num Lock** billentyűk be- vagy ki vannak-e kapcsolva. Ez a funkció azonban attól függ, hogy az eszköz számítógépe biztosítja-e ezt az információt. Olyan esetekben, amikor az eszközrendszer ezt nem teszi elérhetővé, a **Caps Lock** és a **Num Lock** billentyűk állapota nem jelenik meg. Az egér és a billentyűzet állapota is csak akkor jelenik meg, ha a felhasználó Vezérlői típusú hozzáféréssel rendelkezik.

Amikor csatlakozik egy eszközhöz, a **Caps Lock** és a **Num Lock** jelzők közötti eltérés a távoli számítógépen és az eszközön következetlen gépelési viselkedést okozhat. Ha a jelzők engedélyezve jelennek meg az eszközön, de valójában nem aktívak a távoli számítógépen, a felhasználó nagybetűvel írhat be az eszközön, míg a szöveg kisbetűvel jelenik meg a csevegésben, vagy fordítva. Hasonlóképpen, ha a **Caps Lock** engedélyezve van a távoli számítógépen, de le van tiltva az eszközön, ugyanez a probléma fordítva jelentkezik.

A probléma elkerülése érdekében mielőtt bejelentkezik az eszközre, győződjön meg arról, hogy a **Caps Lock** és a **Num Lock** engedélyezve van, vagy mindkettő le van-e tiltva. Ha eltérés fordul elő, a felhasználónak le kell csatlakoznia az eszközről, módosítania kell a távoli számítógép billentyűinek állapotát, majd újra csatlakoznia kell.

További megjegyzés: az **egér és billentyűzet állapotjelzői** csak akkor jelennek meg, ha a felhasználó **Vezérlői hozzáféréssel** rendelkezik az eszközhöz.

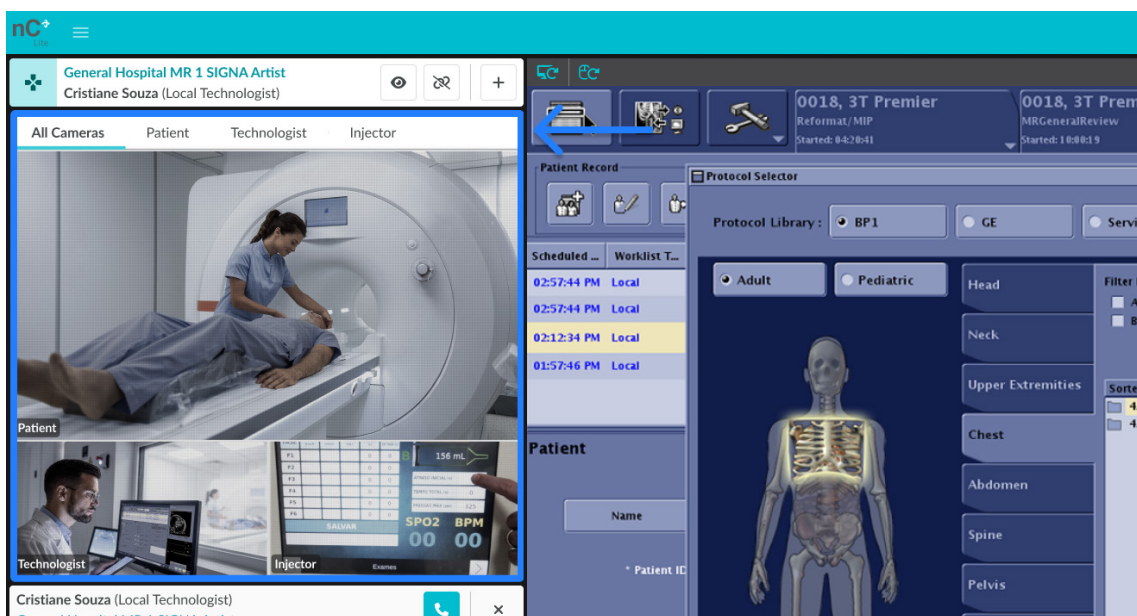


21. ábra: Balra – nCommand Lite egér állapot eszköztípp információ

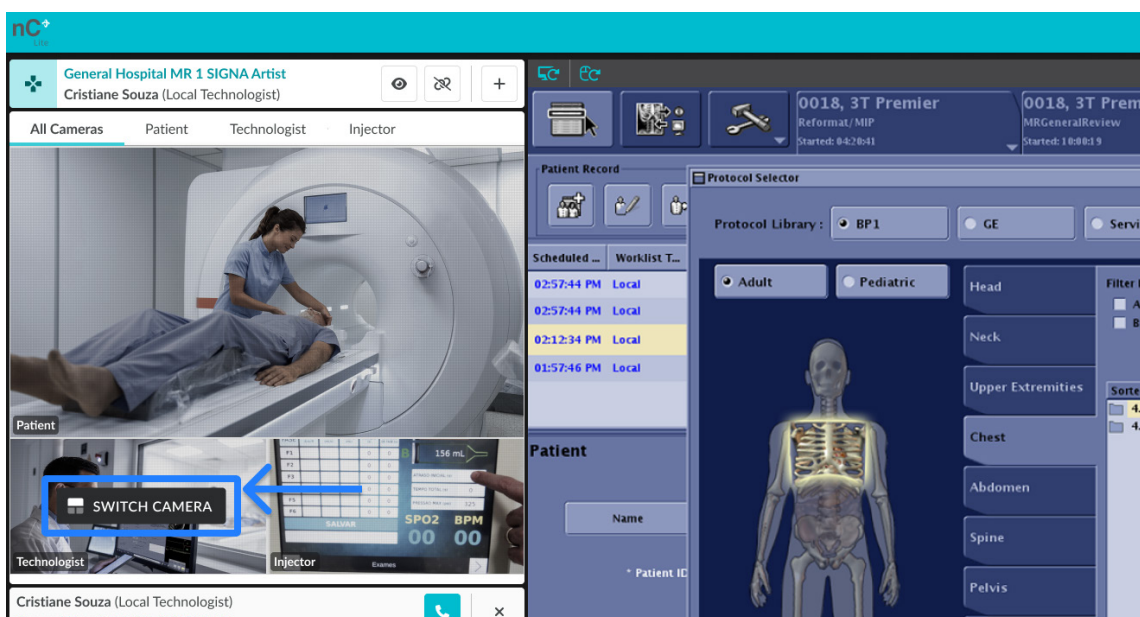
Jobbra – nCommand Lite billentyűzet állapot eszköztípp információ

3.5.3. Többkamera (Multi-kamera)

Ez a funkció lehetővé teszi a táv-technológus számára, hogy egyszerre több kamerát lásson. Ha egynél több kamera érhető el, lehetőség van csak egyet megtekinteni, és közöttük váltani az egyes kamerákhoz rendelt névre kattintva a menüben. Az „ALL CAMERAS” (ÖSSZES KAMERA) kiválasztásával az összes elérhető kamera megjelenik a keretben, az egyik kiemelve. A kiemelt kamera váltásához egyszerűen vigye az egeret az egyik kisebb keretben megjelenő kamerára, majd kattintson a „SWITCH CAMERA” (KAMERA VÁLTÁS) gombra.



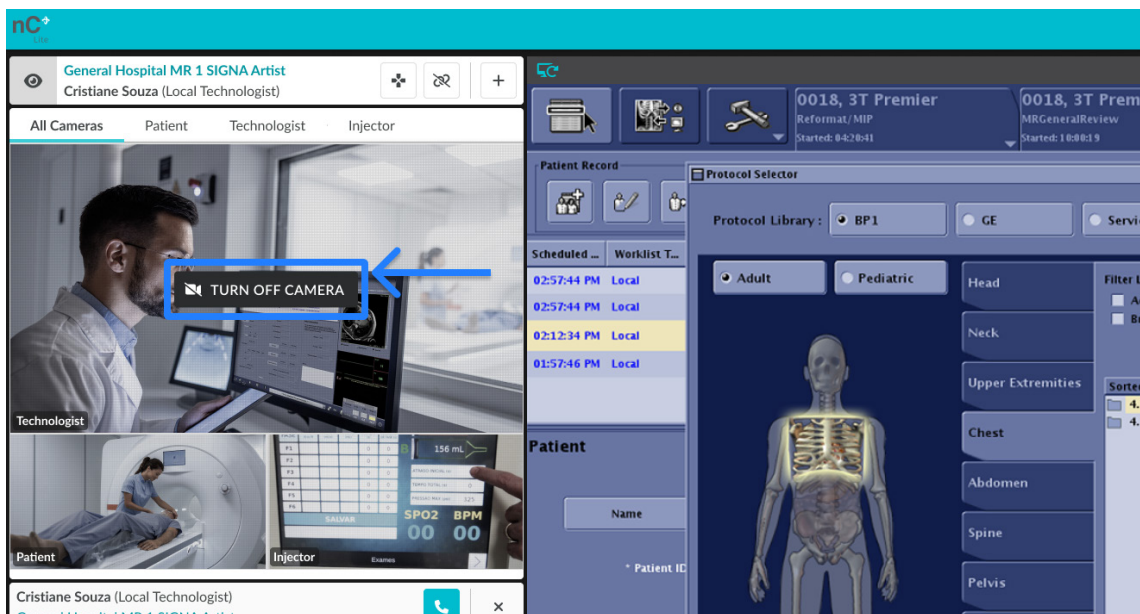
22. ábra: nCommand Lite többkamera keretnézet



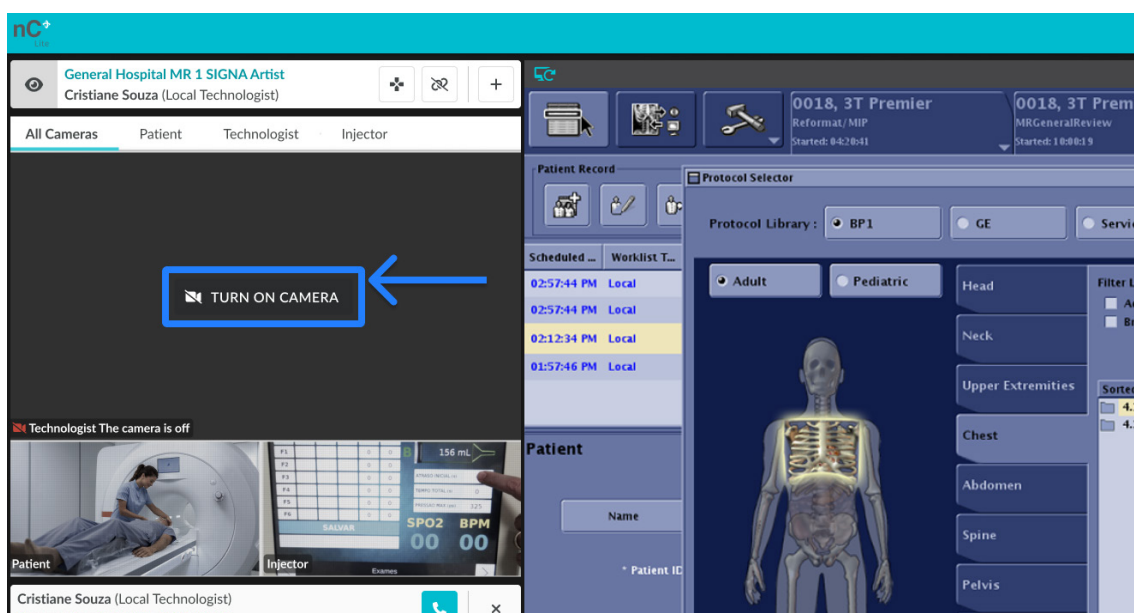
23. ábra: nCommand Lite többkamera „SWITCH CAMERA” (KAMERAVÁLTÁS) lebegő gomb

Aktív távoli munkamenet során, ha a táv-technológus **Nézet** módban van, lehetőség van egy vagy több kamera kikapcsolására. Ehhez vigye az egeret a kiválasztott kamerára, majd kattintson a „TURN OFF CAMERA” (KAMERA KIKAPCSOLÁSA) gombra. A kamera újbóli megtekintéséhez ismételje meg a folyamatot, és kattintson a „TURN ON CAMERA” (KAMERA BEKAPCSOLÁSA) gombra.

MEGJEGYZÉS: A kamerák kikapcsolásának lehetősége csak Nézet módban érhető el, Vezérlő módban pedig nem lehet kikapcsolni a kamerákat.



24. ábra: nCommand Lite többkamera „TURN OFF CAMERA” (KAMERA KIKAPCSOLÁSA) Lebegőgomb Nézet módban



25. ábra: nCommand Lite többkamera „TURN ON CAMERA” (KAMERA BEKAPCSOLÁSA) Lebegőgomb Nézet módban

3.5.4. Nyisson meg egy másik eszközt

Ez a funkció lehetővé teszi a táv-technológus számára, hogy az nCommand Lite egy új böngészőfület nyissa meg, így új eszközt választhat ki egynél több távoli szkennelés egyidejű végrehajtásához. Új eszköz megnyitásához kattintson a „Másik eszköz megnyitása” gombra. Ekkor egy figyelmeztetés jelenik meg, amely biztosítja, hogy ezt a műveletet biztonságosan hajthassa végre. Az új ablak megnyitása előtt olvassa el a figyelmeztetést.

MEGJEGYZÉS: Több eszköz egyidejű eléréséhez a jobb megjelenítés érdekében ajánlott, hogy az „OPEN ANOTHER DEVICE” (NYISSON MEG EGY MÁSIK ESZKÖZT) gombra és az „OK” figyelmeztetésre kattintva, az új böngészőfület húzza át egy másik, rendelkezésre álló monitorra.

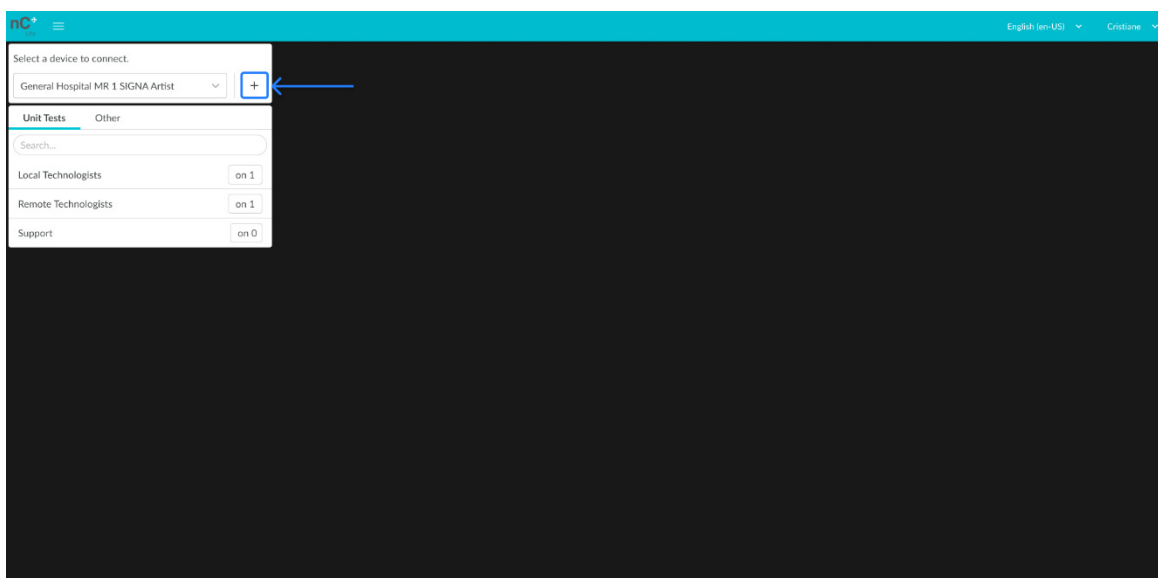


FIGYELEM

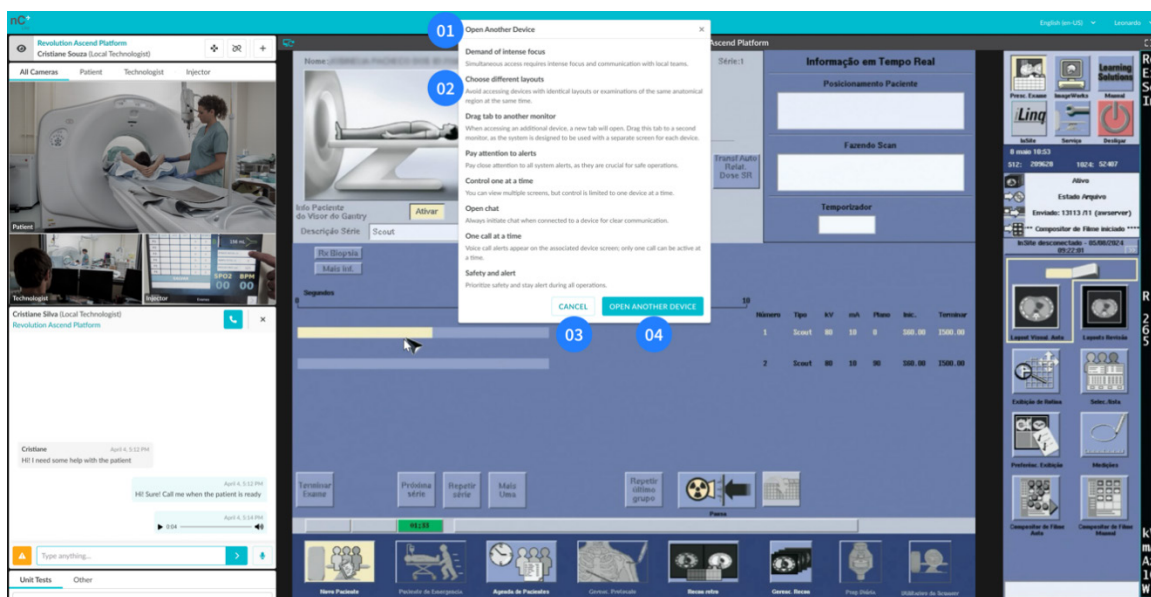
Biztonsági figyelmeztetés több szkennерhez való hozzáférés esetén

- **Fokozott figyelem szükséges:** Az egyidejű hozzáférés intenzív összpontosítást és folyamatos kommunikációt igényel a helyi csapatokkal.
- **Különböző elrendezések kiválasztása:** Kerülje azonos elrendezésű eszközök vagy azonos anatómiai régió vizsgálatának egyidejű elérését.
- **Fül áthúzása másik monitorra:** További eszköz elérésekor egy új böngészőlap nyílik meg. Húzza át ezt a fület egy második monitorra, mivel a rendszer úgy lett kialakítva, hogy minden eszközhöz külön képernyőt használjon.
- **Figyeljen az értesítésekre:** Fordítson kiemelt figyelmet minden rendszerértesítésre, mivel ezek elengedhetetlenek a biztonságos működéshez.

- **Egyszerre csak egy eszközt vezéreljen:** Több képernyőt is megtekinthet, de egyszerre csak egy eszköz irányítható.
- **Chat megnyitása:** Mindig indítson el egy chatet, amikor eszközhöz csatlakozik, a tiszta kommunikáció érdekében.
- **Egyszerre csak egy hívás:** A hanghívás értesítései a kapcsolódó eszköz képernyőjén jelennek meg; egyszerre csak egy hívás lehet aktív.
- **Biztonság és éberség:** Helyezze előtérbe a biztonságot, és legyen éber minden művelet során.



26. ábra: nCommand Lite főképernyő nézet „Nyisson meg egy másik eszközt” (+) gombbal



27. ábra: nCommand Lite Több eszközhöz való hozzáférés párbeszédablak

- 01 – Cím (Nyisson meg egy másik eszközt); 02 – Működési biztonsági figyelmeztetések; 03 – Mégse gomb;
04 – Másik eszköz megnyitása gomb

Szakasz 3.6 - Chat

A platform valós idejű chat és hang- és videohívás funkciókat biztosít a hatékony kommunikáció érdekében az engedéllyel rendelkező technológusok között. Ezekkel a funkciókkal az engedéllyel rendelkező technológusok közvetlen hang- és szöveges kommunikáció segítségével kommunikálhatnak a munkamenet munkafolyamatával kapcsolatos összes kérdésben.



FIGYELEM

Meghibásodás esetén hívja fel a helyi technológust.

Az eszközhöz való csatlakozás után azonnal hozzáférhet a csevegési felhasználói listához, amely két lapra van rendezve. A több telephellyel rendelkező ügyfelek esetében minden fiók külön szerződésként konfigurálható. Ha engedélyezve van, a felhasználók szerződésenként vannak csoportosítva, a többi szerződéshez tartozó felhasználók pedig az „Egyéb” fül alatt jelennek meg.

Beszélgetés indításához kattintson duplán egy felhasználó nevére a chatfelület megnyitásához, amely támogatja a szöveges üzeneteket és a hanghívásokat. Ellenőrizze, hogy a kiválasztott munkamenet a megfelelő eszközhöz tartozik-e. A platform értesíti a felhasználókat, ha a hálózati kapcsolatot lassúvá vagy instabillá válik.



FIGYELEM

Kapcsolatfelvétel előtt ellenőrizze a felhasználó neve alatt megjelenő eszköz nevét, mivel egyes táv-technológusok egyszerre több eszközhöz is csatlakozhatnak.

A kommunikációhoz rendelkezésre álló eszközök a platformon:

1. Hang- és videohívások: Kattintson az ikonra, hogy legfeljebb 60 perces hang- és videohívást kezdeményezzen egy helyi és egy táv-technológus között. Az azonos profilú felhasználók (helyi–helyi vagy távoli–távoli) közötti kapcsolatlétesítés nem támogatott.

Amikor egy helyi technológus hívást kezdeményez, a táv-technológus elfogadhatja vagy elutasíthatja azt. Ezzel szemben, amikor egy táv-technológus kezdeményezi a hívást, az automatikusan csatlakozik, és a helyi technológus értesítést kap – ezek a funkciók biztonsági mechanizmusként szolgálnak, amelyek biztosítják, hogy a táv-technológus mindig tudjon kommunikálni a helyszínen tartózkodó személlyel, mintha fizikailag jelen lenne.

Alapértelmezés szerint a mikrofon aktív a hívás kezdetén, miközben a kamera kikapcsolt állapotban marad. Mindkét technológus bármikor manuálisan ki- és bekapcsolhatja a mikrofont és a kamerát.

A hívás sikeres létrehozásához mindkét felhasználónak működő mikrofonnal és hangkimenettel kell rendelkeznie, valamint a böngésző engedélyeinek megfelelően be kell lenniük állítva. Ha ezen összetevők bármelyike hiányzik, a rendszer értesíti mindkét

felhasználót, és a hívás sikertelen lesz. A kamera opcionális; ha nincs, vagy nem észlelhető, az ikon ennek megfelelően frissül, és a videó nem lesz támogatott.

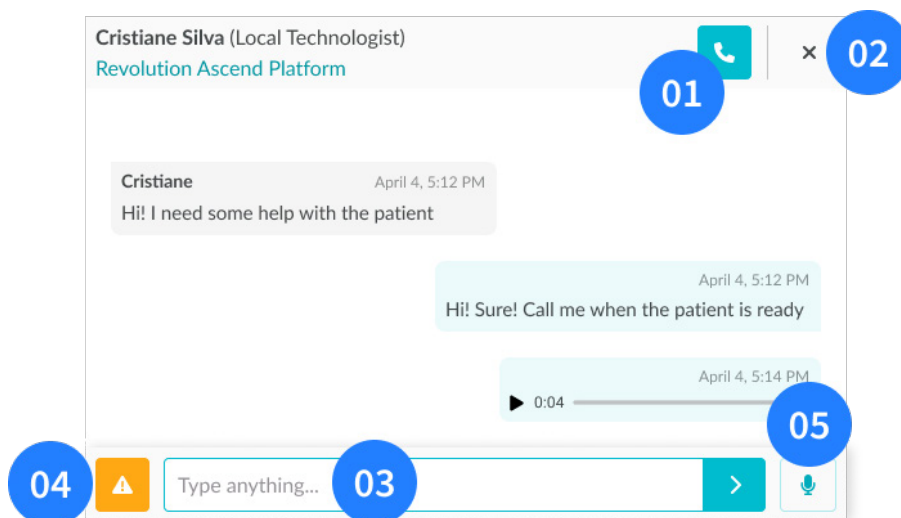
Egy felhasználó számára egyszerre csak egy aktív hívás engedélyezett. Ha egy technológus megpróbál új hívást indítani, miközben már egy aktív, a rendszer blokkolja a kísérletet, és értesítést jelenít meg. Hasonlóképpen, ha egy felhasználó már vonalban van valakivel, és újabb bejövő hívást kap, a hívó fél értesítést kap arról, hogy a hívott jelenleg nem érhető el, és a hívásban részt vevő felhasználó pedig figyelmeztetést kap arról, hogy valaki próbálta elérni.

2. Chat bezárása: Amikor valamelyik felhasználó a bezárás gombra kattint, automatikus üzenet megy a másik félnek, és a chat fül bezáródik. Ez biztosítja, hogy mindkét fél értesüljön a beszélgetés befejezéséről. A csevegőablak bezárásakor minden üzenet eltűnik. Ha ugyanazon munkamenet során újra megnyitja, a beszélgetés újratekődik az előző üzenetek nélkül.

3. Szöveges üzenetek: Írja be az üzenetet a kijelölt mezőbe. Üzenet elküldésekor egy szürke pipa ikon jelenik meg, amikor pedig a címzett megkapta, két kék pipa ikon látható. Ez lehetővé teszi a biztonságos, világos és tömör írásbeli kommunikációt a két fél között.

4. Figyelemfelhívás: Kattintson a felkiáltójelet ábrázoló gombra a másik felhasználó figyelmének felhívására. Ez a művelet néhány másodpercre vizuális rezgés effektust alkalmaz a másik felhasználó ablakára, és a rendszer automatikusan üzenetet küld, jelezve a sürgősséget vagy a fontosságot.

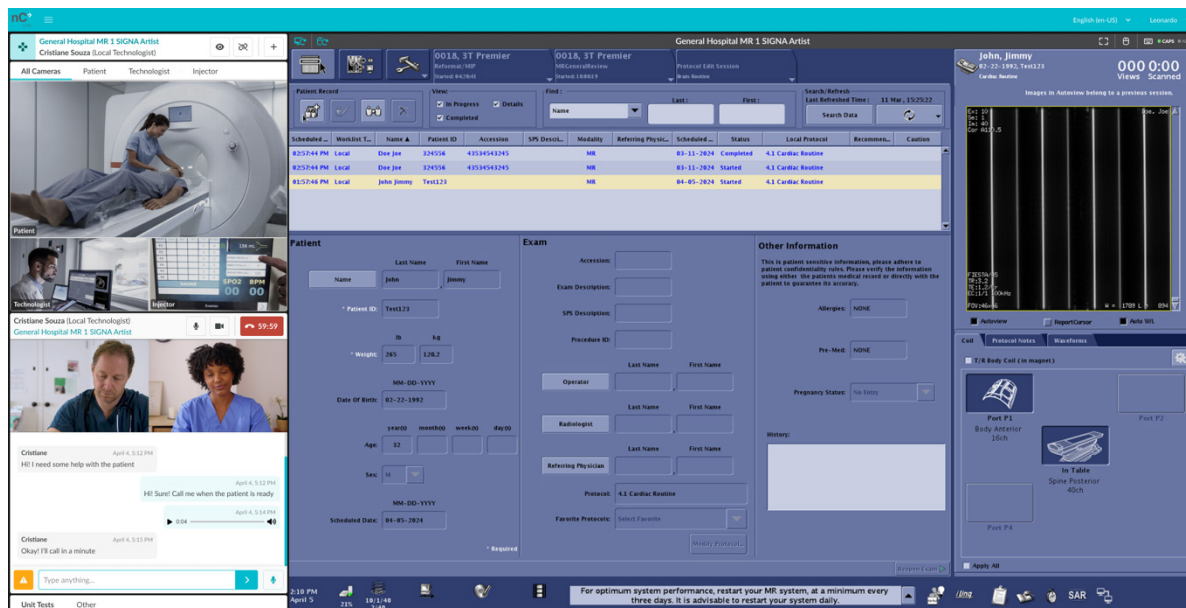
5. Hangüzenetek: Kattintson a mikrofon gombra hangüzenet küldéséhez. Ez akkor hasznos, ha személyesebb módon szeretne üzenetet közvetíteni, vagy ha az írás nem kényelmes.



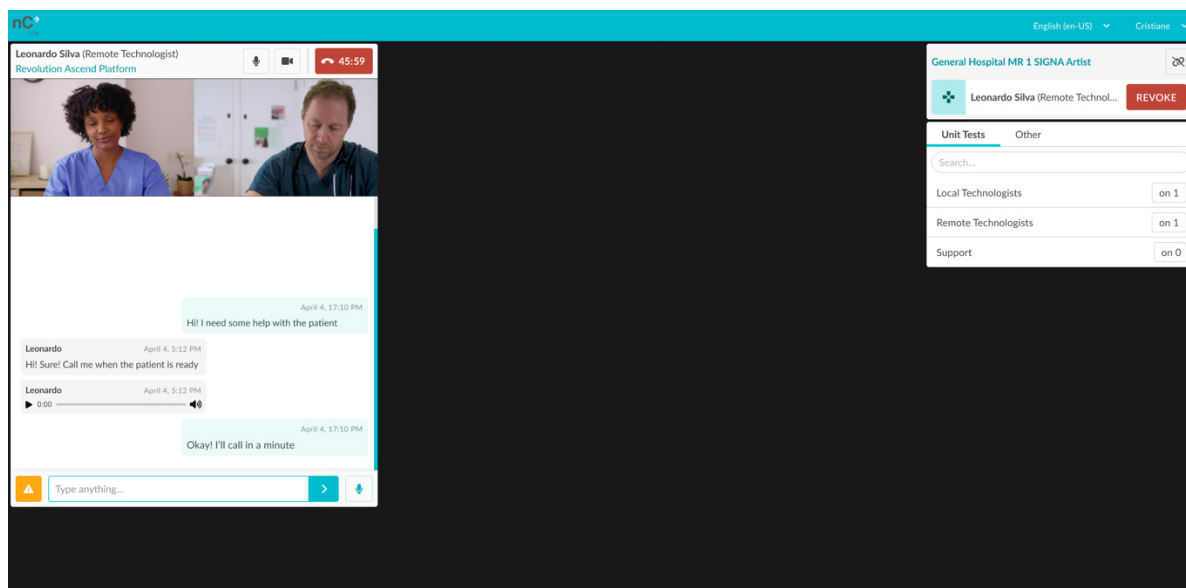
28. ábra: nCommand Lite csevegőablak nézet

01 – Hang- és videohívás gomb; **02** – Chat bezárása gomb; **03** – Üzenetszöveg mezője;

04 – Figyelemfelhívás gomb; 05 – Hangüzenet-felvétel gomb



29. ábra: nCommand Lite táv-technológus főképernyője aktív chattel és videohívással (bal alsó sarok)



30. ábra: nCommand Lite helyi technológus főképernyője aktív chattel és videohívással (bal felső sarok)

Szakasz 3.7 - A munkamenet befejezése a platformon

A szolgálat végén a szakképzett technológusnak le kell csatlakoznia az eszközről, és ki kell jelentkeznie a platformról.

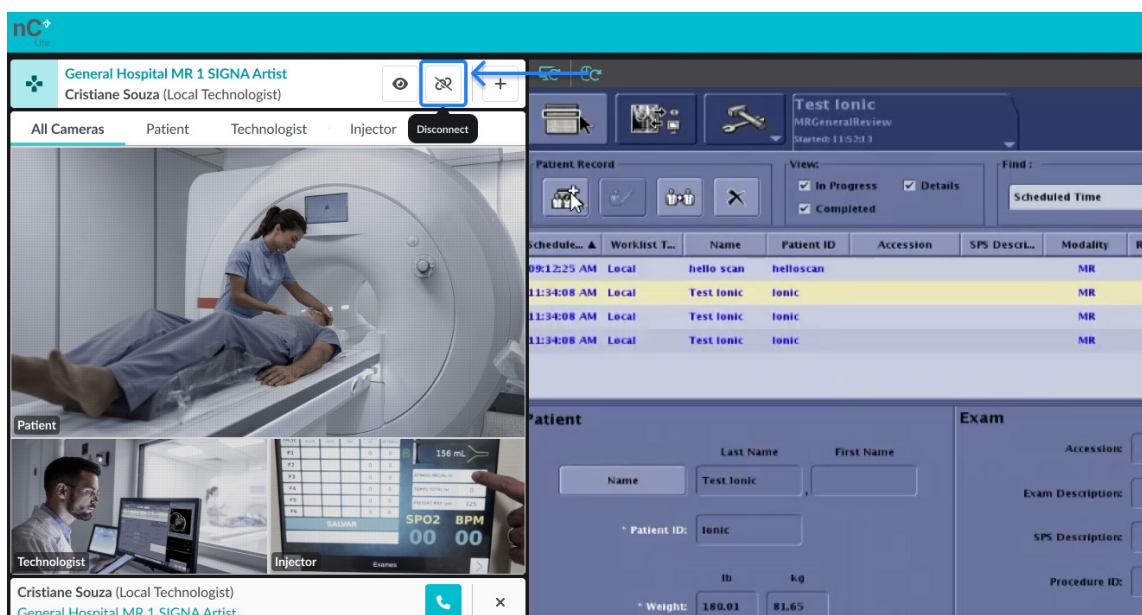
Bizalmas nyilatkozat: Ez a dokumentum kizárólag a Táv- és Helyi technológusok használatára szolgál.

**FIGYELEM**

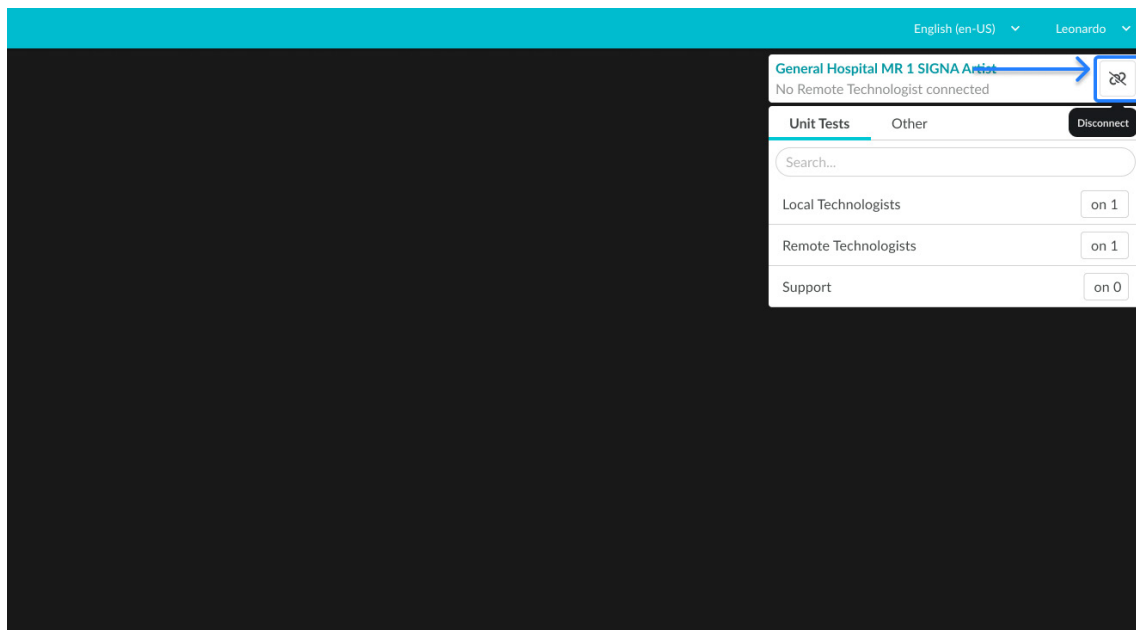
A szakképzett technológusoknak nem szabad megfelekedniük arról, hogy kijelentkezzenek a platformról a szolgálatuk végén.

Az eszközről való leválasztáshoz kattintson az Eszköz dobozban található Leválasztás ikonra. Megjegyzés: Ha helyi technológusként dolgozik, a leválasztás előtt mindig győződjön meg arról, hogy minden táv-technológus hozzáférést visszavonta.

A biztonság érdekében értesítést kap, amelyben meg kell erősítenie, hogy valóban le kíván kapcsolódni az eszközről. A megerősítés után a rendszer a kezdőképernyőre irányítja, ahol már nincs kiválasztva eszköz.



31. ábra: nCommand Lite – táv-technológus főképernyője „Leválasztás” gomb



32. ábra: nCommand Lite – Helyi technológus főképernyője „Leválasztás” gomb

Internetkapcsolati problémák – Ha az egyik technológus hálózati kapcsolatproblémát tapasztal, a rendszer üzenetet jelenít meg, és megpróbál újracsatlakozni. Ha a kapcsolat helyreáll, a rendszer egy **ONLINE** üzenetet jelenít meg, és a távoli munkamenet a szokásos módon folytatódik. Ha több újracsatlakozási kísérlet után sem sikerül helyreállítani a kapcsolatot, a rendszer megszakítja az aktív munkamenetet, és értesíti a technológust, hogy az internetkapcsolati problémák miatt lecsatlakozott. Ugyanakkor értesíti a másik technológust is, hogy partnere kapcsolatproblémák miatt lecsatlakozott.

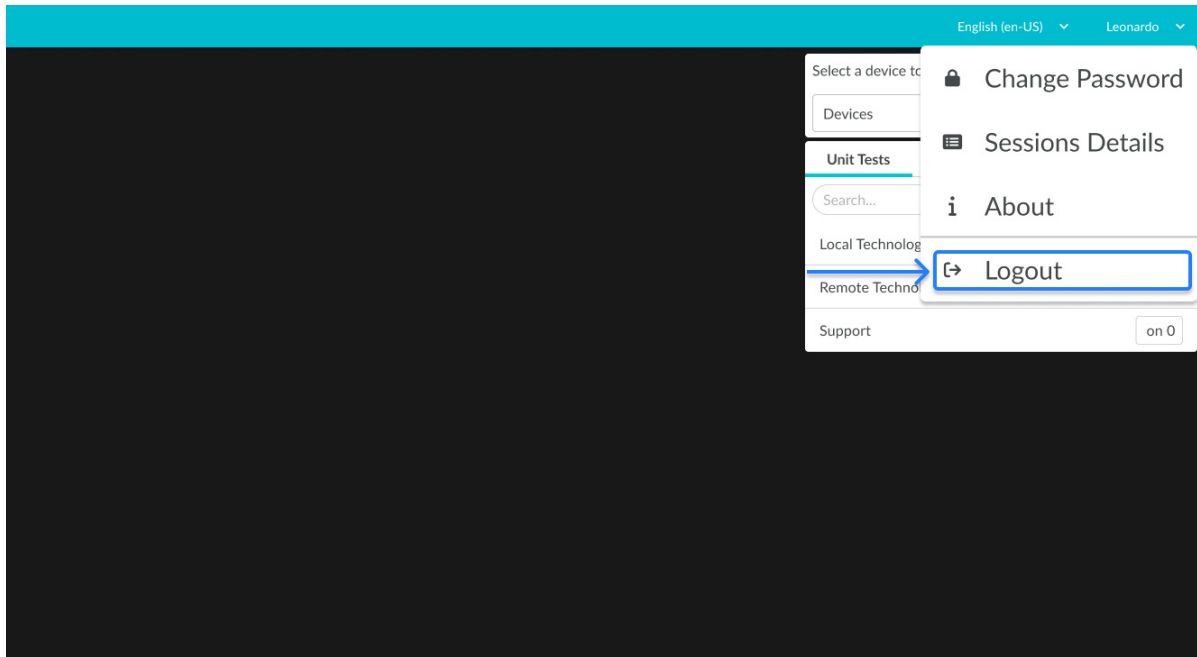


FIGYELEM

Kijelentkezés előtt mindig győződjön meg róla, hogy az összes megnyitott további böngészőfület bezárta-e.

A platformról való kijelentkezéshez kattintson a képernyő jobb felső sarkában található felhasználónévére, és válassza a „Kijelentkezés” (Logout) opciót. Értesítést kap, amelyben meg kell erősítenie, hogy el kívánja hagyni az orvosi központot, ahol dolgozott. A megerősítés után a rendszer visszairányítja az alkalmazás bejelentkező oldalára, ezáltal biztonságosan lezárva a munkáját.

Az nCommand Lite nem szabályozza a felhasználó munkamenetét a külső identitásszolgáltatón, ezért nem tud kijelentkezni az identitásszolgáltatói szinten. Olyan esetekben, amikor a felhasználók ugyanazt a gépet használják, és egyszeri bejelentkezést (SSO) használnak, javasoljuk, hogy minden felhasználó válassza a „ne maradjak bejelentkezve” opciót a külső identitásszolgáltató bejelentkezése során (ha van ilyen), vagy jelentkezzen ki az identitásszolgáltatóból, miután kijelentkezett az nCommand Lite-ből. Ez biztosítja, hogy ugyanazon az eszközön egy későbbi felhasználó ne tudja akaratlanul újra felhasználni az aktív munkamenetet.



33. ábra: nCommand Lite – Kijelentkezés a lenyíló menüben



FIGYELEM

Amikor külső identitásszolgáltatót használ megosztott vagy nyilvános számítógépen, a platformról való kijelentkezés után az identitásszolgáltatóból is jelentkezzen ki. ovábbi információért forduljon szervezete IT csapatához.

Szakasz 3.8 - Működtetési képzés

A képzési programban való részvétel az nCommand Lite rendszer minden felhasználója számára kötelező. A platformon történő felhasználói regisztrációt az IONIC Health csapata kezeli, és csak akkor kezdeményezhető, ha megerősítik, hogy a felhasználó sikeresen elvégezte a szükséges LMS képzést, és megfelelő képesítéssel rendelkezik a platform üzemeltetésére. Ez a folyamat biztosítja, hogy minden felhasználó átfogó ismeretekkel rendelkezzen a rendszer funkcióiról, és felkészülten, hatékonyan és biztonságosan használhassa a platformot. A képzésre való beiratkozási folyamat elindításához, kérjük, vegye fel a kapcsolatot az értékesítési képviselővel.

Szakasz 3.9 - Hibaelhárítási irányelvek

FELHASZNÁLÓ ÉS JELSZÓ	
Jelszó módosítása	Ellenőrizze, hogy a jelszó megfelel-e a követelményeknek: erősnek és biztonságosnak kell lennie, tartalmaznia kell legalább egy kisbetűt, egy nagybetűt, egy speciális karaktert, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.
Elfelejtett jelszó	E-mail fiók ellenőrzése: Győződjön meg arról, hogy a helyes e-mail címet használja, és hogy a jelszó-visszaállító e-mail nem került a levélszemét (spam) vagy a kéretlen levelek mappába. Próbáld újra: Várjon néhány percet, majd kérjen új jelszó-helyreállító e-mailt az „Elfelejtette a jelszavát?” gombra kattintva. Ellenőrizze az internetkapcsolatot: Győződjön meg arról, hogy csatlakozik-e az internethez.
Üdvözlő e-mail nem érkezett meg	Ellenőrizze, hogy az e-mail nem került-e a spam mappába. Ha nincs ott, vegye fel a kapcsolatot egy felhasználói adminisztrátorral, és győződjön meg róla, hogy a regisztráció során megadott e-mail cím helyes-e. Ha nem helyes, az adminisztrátornak frissítenie kell azt, és újra el kell küldenie az üdvözlő e-mailt.
A kétfaktoros hitelesítési kód nem érkezett meg	Kattintson az „Újraküldés” gombra, és ellenőrizze a spam mappát. Ha nem kapta meg, kérje meg az adminisztrátort, hogy ellenőrizze: a Hozzáférés-vezérlésben regisztrált e-mail cím helyes-e.
Sikertelen bejelentkezések száma túllépve	Ha túllépi a bejelentkezési kísérletek megengedett számát, várnia kell egy ideig, mielőtt újra próbálkozna.
KÜLSŐ IDENTITÁSSZOLGÁLTATÓ (EXTERNAL IDP)	
Bejelentkezési problémák a termék használatakor	Ha külső identitásszolgáltatóval (IdP) történő bejelentkezés közben problémák adódnak, kérjük, vegye figyelembe, hogy a hitelesítési folyamatot teljes mértékben az IdP kezeli, nem pedig a termék szolgáltatója: az Ionic Health. Ezáltal, ez a rendszer nem tud segítséget nyújtani a fiókadatokkal, hozzáférési irányelvekkel, hitelesítési hibákkal vagy fiókzárólással kapcsolatban. Ezekben az

	esetekben a szervezet helyi IT csapatához kell fordulni, amely ellenőrzi az IdP-konfigurációt és segít a probléma megoldásában.
Hitelesítési adatokkal kapcsolatos problémák	A hitelesítő adatokkal kapcsolatos problémákat (pl. elfelejtett jelszó, jelszó módosítás) közvetlenül a szervezete IT csapatával oldható meg. Ők áttekintik az idP konfigurációt, és megadhatják a szükséges segítséget.
Többtenyezős hitelesítéssel (MFA) kapcsolatos problémák	A többtenyezős hitelesítővel (MFA) kapcsolatos problémákat (pl. lejárat, nem működés, bejelentkezés MFA nélkül) közvetlenül a szervezet IT-támogatásával oldható meg. Ők áttekintik az idP konfigurációt, és megadhatják a szükséges segítséget.
A hitelesítési adatok nem működnek a platformon	Külső identitásszolgáltató (IdP) használatakor csak az IdP-n keresztül lehet bejelentkezni a termékbe. Az IdP hitelesítési adatainak közvetlen használata a termék bejelentkezési oldalán sikertelen bejelentkezést eredményez.
SZKENNER SZÁMÍTÓGÉP MONITOR	
Nem kapcsol be	Ellenőrizze a monitor csatlakozását a számítógéphez és az elektromos hálózathoz. Előfordulhat, hogy megszakadt a kapcsolat. Nyomja meg ismét a monitor bekapcsológombját.
PLATFORM	
Nem érhető el	Ellenőrizze a hálózati kapcsolatot. Ellenőrizze, hogy a platform elindult-e, és megtörtént-e a bejelentkezés.
Platform késés	Nyomja meg a Ctrl+F5 billentyűket az oldal frissítéséhez. Ellenőrizze, hogy az egység (egészségügyi létesítmény) chatje nincs-e több fülön megnyitva. Ha igen, zárja be a nem használt lapot. Ha a probléma továbbra is fennáll, jelentkezzen ki a platformról, törölje a gyorsítótárat, zárja be a böngészőt, majd jelentkezzen be újra.
Nem működő funkciók	A hibaelhárítás előtt törölje a böngésző gyorsítótárát (kövesse az aktuális böngészőhöz tartozó utasításokat), zárja be a böngészőt, majd jelentkezzen be újra a platformra és próbálja újra a műveletet.
Frissítés	A platform frissítése után törölje a böngésző gyorsítótárát (kövesse a böngésző utasításait), mielőtt bejelentkezik az új verzióba.

HANG	
Nincs hang	Győződjön meg róla, hogy az egység (egészségügyi intézmény) mikrofonjának és hangszóróinak hangereje megfelelő szinten van. Ellenőrizze, hogy a böngésző rendelkezik-e engedéllyel a hang és a mikrofon használatára. Ellenőrizze, hogy a fülhallgató csatlakoztatva van-e és megfelelően működik-e.
Hangkésés	Ellenőrizze a berendezés elektromos és hálózati csatlakozásait. Frissítse a böngésző oldalát a Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és jelentkezzen be újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, jelentkezzen ki a platformról, törölje a gyorsítótárat, zárja be a böngészőt, majd jelentkezzen be újra.
CHAT	
Chat nem jelenik meg	Ellenőrizze, hogy a böngészője nincs-e minimalizálva. Ellenkező esetben, a nCommand Lite platformra történő bejelentkezés után nyissa meg a chatet. Ellenőrizze, hogy az egység (egészségügyi intézmény) ki lett-e választva, és a felhasználó engedélyezve lett-e a chat használatára. Győződjön meg arról, hogy a böngésző hang- és mikrofonengedélyei aktívak-e. Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat, amelyek esetleg elmozdultak. Frissítse az oldalt Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és csatlakozzon újra a platformhoz. Ellenőrizze, hogy a platform chat ablakja meg van-e nyitva több lapon. Ha igen, zárja be a nem használt lapot.
Chat késés	Frissítse az oldalt Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és csatlakozzon újra a platformhoz. Ha a probléma továbbra is fennáll, jelentkezzen ki a platformról, törölje a gyorsítótárat, zárja be a böngészőt, majd jelentkezzen be újra.

	Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat, amelyek esetleg elmozdultak.
Problémák a hangüzenetek küldésével	Ellenőrizze a böngésző engedélyeit, valamint hogy a mikrofon és a hangszóró megfelelően működik-e, csatlakoztatva vannak-e a számítógéphez. Ha módosítani kell a böngésző engedélyeit, azt követően nyomja meg a Ctrl+F5 billentyűkombinációt, hogy a böngésző felismerje a módosításokat az oldal újratöltését követően.
A hanghívás nem indul el	Ellenőrizze az internetkapcsolatát, és nézze meg, megjelent-e bármilyen értesítés, amely magyarázatot ad arra, miért nem indult el a hívás. Győződjön meg róla, hogy van csatlakoztatva hangkimeneti eszköz, és hogy a böngészőben engedélyezve van a hang- és mikrofonhasználat. Ha a probléma továbbra is fennáll, frissítse az oldalt a Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és próbálkozzon újra.
A felhasználó nem található a chatben	Ha nem talál egy felhasználót a csevegésben, kattintson az „Egyéb” fülre, és ellenőrizze, hogy a felhasználó ott szerepel-e ott. Más szerződésekhez tartozó felhasználók külön névjegyzékben jelennek meg. Ha a felhasználó nem jelenik meg a névjegyzékben az eszköz kiválasztása után, nyomja le a Ctrl+F5 billentyűkombinációt a képernyő frissítéséhez, majd válassza ki újra. Győződjön meg arról, hogy rendelkezik internetkapcsolattal.
ESZKÖZHÖZ VALÓ HOZZÁFÉRÉS KÉRÉSE	
A platform nem ismerte fel, hogy a helyi technológus csatlakozott	Ellenőrizze az „Egyéb” opció alatt, hogy megerősítse: a helyi felhasználó valóban csatlakozott-e. Ha a felhasználó csatlakozott, de továbbra is azt az üzenetet kapja, hogy a helyi felhasználó nincs csatlakoztatva a szkennerekhez, frissítse a képernyőt a Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és kérje meg a helyi felhasználót, hogy ismétlje meg ugyanazt az utasítást. Ezután válassza ki újra az eszközt, és kérje meg a helyi felhasználót is, hogy válassza ki újra az eszközt. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálathoz a hálózat ellenőrzése érdekében.
A hozzáférési kérelem nem kerül elküldésre	Frissítse az oldalt a Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és erősítse meg a helyi felhasználóval chaten keresztül, hogy a hozzáférési kérelmet megkapja-e. Ha a probléma

	továbbra is fennáll, további segítségért forduljon az ügyfélszolgálathoz.
STREAMING ESZKÖZ (e-KVM SZÁMÍTÓGÉP)	
Nem működik	Kattintson a „Streaming újratöltése” gombra a platformon. Győződjön meg róla, hogy a szünetmentes és stabilizált tápegység (egészségügyi létesítmény) és/vagy a streaming eszköz megfelelően csatlakoztatva van és be van kapcsolva. Kapcsolja ki a streaming eszközt és az összes egyéb berendezést, majd kapcsolja be újra. Frissítse a platformot.
Lassú működés	Kattintson a „Streaming újratöltése” gombra. Frissítse az oldalt a Ctrl+F5 billentyűkombinációval, és csatlakozzon újra a platformhoz. Ellenőrizze a hálózati kapcsolat minőségét. A hálózati állapot érvényesítéséhez lehetőség van ping tesztet futtatni az eszközön a csomagvesztés ellenőrzésére. Az internetes problémák után előfordulhat, hogy a platform nem működik megfelelően. Frissítse a weblapot, és kérjen újra hozzáférést a helyi felhasználótól.
Videokimenet megszakadása	Előfordulhat, hogy egy elektrosztatikus kisülés képkiesést okoz. A rendszer újraindítása után a kommunikációnak és a videostreamnek automatikusan helyre kell állnia.

Szakasz 3.10 - Hardver tisztítási módszerek

- A tisztítási folyamat megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy minden berendezés le legyen választva a konnektorról.
- Ne használjon súrolószereket.
- Ne merítsen semmilyen eszközt vagy perifériát folyadékba.
- A tisztításhoz használt anyagokat a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások szerint kezelje.
- Ne használjon spray-fertőtlenítőt, mivel a gőz bejuthat az eszközbe, és rövidzárlatot vagy korróziót okozhat.
- Ez a termék nem steril.

Fejezet 4 Kibervédelem és adatvédelem

Szakasz 4.1 - Biztonsági és adatvédelmi kockázatok

Az **nCommand Lite System** többféle technikai és szervezeti intézkedést alkalmaz a feldolgozott információk védelme érdekében.

A rendszert tanúsították az ISO/IEC 27001 és ISO/IEC 27701 szabványok szerint, és adatvédelem-központú („privacy-by-design”) megközelítést követ. Támogatja az egészségügyi adatvédelmi törvényeknek és a kibervédelmi szabályozásoknak való megfelelést az EU-ban, az Egyesült Államokban, az Egyesült Királyságban, Svájcban, Brazíliában, az Egyesült Arab Emírségekben és Szaúd-Arábiában.

A felhasználóknak azonban be kell tartaniuk a bevált gyakorlatokat, hogy elkerüljék a bizalmas adatok szükségtelen nyilvánosságra kerülését.

- Ne osszon meg személyes vagy érzékeny adatokat, hacsak az nem feltétlenül szükséges.
- Gondoskodjon arról, hogy a kommunikáció és a rendszer-hozzáférés biztonságos környezetben történjen.
- Ha bármilyen rosszindulatú tevékenységre gyanakszik, azonnal értesítse az illetékes csapatot.

Szakasz 4.2 - Személyes adatok védelme (GDPR / HIPAA megfelelés)

Az **nCommand Lite System** megfelel a **GDPR, HIPAA, LGPD és ISO/IEC 27701** szabványoknak, biztosítva a feldolgozott adatok védelmét. Minden adatfeldolgozás a GDPR szerinti „adattfeldolgozó” szerepkörben történik, régiós elkülönítéssel (USA, EU, Brazília) a határokon átnyúló adattovábbítások elkerülése érdekében.

Milyen adatokat gyűjt a rendszer?

- **Felhasználók:** Név, e-mail cím és cég (szigorúan hitelesítéshez és hozzáférés-kezeléshez).
- **Páciensadatok:** Kizárólag orvosi vizsgálatok valós idejű közvetítése, adattárolás nélkül.

Hogyan kerülnek az adatok felhasználásra és védelemre?

- Az adatokat kizárólag **hitelesítéshez, hozzáférés-ellenőrzéshez és munkamenet-nyomonkövetéshez** kerül felhasználásra.
- Az információátvitelt **AES-256 titkosítással van biztosítva a tárolás során, és TLS 1.3 titkosítással az adatátvitel során.**
- **A hozzáférés korlátozott, és a legkisebb jogosultság elvén (RBAC) alapul.**
- A P2P videó- és vezérlési adatfolyamok végpontok közötti titkosítással (WebRTC) védettek.
- Az engedélyezett felhőszolgáltatók (pl. Microsoft Azure) szigorú szerződéses biztosítékok mellett dolgozzák fel a korlátozott mennyiségű adatot.

A felhasználókat a következő jogok illetik meg:

- Személyes adatokhoz való **hozzáférés és azok helyesbítése.**
- **Adattörlési kérelem,** ahol alkalmazható.

Kérdés esetén a privacy@ionic.health címre lehet e-mailt küldeni az Ionic Health adatvédelmi tisztviselőjének (DPO). Minden kérelmet 30 napon belül kezelnek, GDPR szerint meghosszabbítható határidővel.

Szakasz 4.3 - Hozzáférés-kezelés és hitelesítés

A felhasználók felelősek a csapatuk számára a **hozzáférési szerepkörök és engedélyek** meghatározásáért, valamint a megadott hozzáférések időszakos felülvizsgálataért és dokumentálásáért.

Bevált gyakorlatok és ellenőrzések

- Kövesse a **legkisebb jogosultság elvét (RBAC)**, biztosítva, hogy a felhasználók csak a szükséges hozzáféréssel rendelkezzenek.
- **Többlépcsős hitelesítés (MFA)** kötelező a rendszergazdai hozzáféréshez, és ajánlott minden felhasználó számára.
- **Erős jelszavak** használata kötelező: legalább **8 karakter, amelyek tartalmazznak kis- és nagybetűt, számot és szimbólumot.**
- **Ne ossza meg a hitelesítési adatokat.**
- A hozzáférési engedélyeket folyamatosan figyelik és időszakosan felülvizsgálják.

Ellenőrzés: A hozzáféréseket, engedélymódosításokat és fontos tevékenységeket a rendszer biztonsági naplói dokumentálják. A naplókat legalább 6 évig megőrzik, összhangban a HIPAA, a GDPR és más vonatkozó szabályozásokkal. A naplók támogatják a belső auditokat, a törvényszéki elemzéseket és a hatósági jelentéseket. A naplók védettek az illetéktelen módosítás ellen, és biztonságos környezetben vannak tárolva, hozzáférés-vezérléssel.

Szakasz 4.4 - Adatbiztonság és integritás

Az **nCommand Lite System** iparági szabványokon alapuló biztonsági gyakorlatokkal biztosítja az adatok bizalmasságát, integritását és rendelkezésre állását.

A felhasználóknak be kell tartaniuk a biztonsági protokollokat, rendszeresen felül kell vizsgálniuk a hozzáférési irányelveket, és jelenteniük kell minden rendellenességet. A rendszer folyamatosan figyeli a tevékenységeket, és a rendszergazdáknak biztonsági házirendeket kell betartatniuk a potenciális fenyegetések elleni védelem érdekében.

A rendszert a dedikált Biztonsági Műveleti Központ (SOC) védi 24/7 felügyelettel és SIEM-képességekkel a fenyegetések észlelésére és kezelésére.

Szakasz 4.5 - Biztonsági incidensekre való reagálás

A rendszer rendelkezik dokumentált incidenskezelési tervvel, amely igazodik az ISO 27035 és a NIST CSF szabványokhoz.

Biztonsági incidens esetén (pl. jogosulatlan hozzáférés vagy rendszerhiba) a felhasználóknak a következő lépéseket kell követniük:

Hogyan azonosítható egy incidens?

- **Jogosulatlan hozzáférés** észlése a tevékenységnaplókban.
- **Gyanús bejelentkezési kísérletek** vagy ismétlődő hitelesítési hibák.
- **Szokatlan rendszerszelkedés**, például váratlan műveletek vagy hibás működés.

Hogyan kell jelenteni egy incidenst?

Azonnal rögzítse az eseményt a rendelkezésre álló támogatási csatornákon keresztül (5. fejezet).

Ha személyes adatvédelmi incidens beigazolódik, a platform adatvédelmi tisztviselője (DPO) 48 órán belül értesíti az Adatkezelőt, és bizonyítékot, valamint mérséklési részleteket szolgáltat.

Fejezet 5 Szolgáltatási csatornák

Akár technikai problémához, akár egy folyamat lépésének tisztázásához, akár további útmutatáshoz van szüksége, csapatunk készséggel áll rendelkezésére. Telefonon, e-mailben vagy az ITSM platformon keresztül is felveheti velünk a kapcsolatot, attól függően, melyik a legkényelmesebb Önnek. Szakértőink képzettek a személyre szabott segítségnyújtásban, biztosítva, hogy bármilyen probléma gyorsan és hatékonyan megoldódjon.

Telefonszámok

Egyesült Államok	+1 (216) 2421223
Brazília	+55 12 3600 0181
Európa (Portugália)	+351 (300) 528 410

ITSM Platform

<https://ionichealth.desk.ms/?LoginPortal>

E-mail

helpdesk@ionic.health



FIGYELEM

Az eszköz használatával kapcsolatos minden súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak, valamint annak az egészségügyi vagy illetékes hatóságnak, ahol az eszközt telepítették.

Gyártónak történő jelentéshez: Vegye fel a kapcsolatot a helyi szervizképviselővel, vagy jelentse az alábbi címen: helpdesk@ionic.health

Kérjük, adja meg a következő információkat:

- A rendszer verziószáma (a bejelentkezési képernyőn jelenik meg);
- Az esemény dátuma;
- Az esemény leírása, beleértve a páciensre vagy a felhasználóra gyakorolt hatást/sérülést;
- Az Ön elérhetőségei (létesítmény neve, cím, kapcsolattartó neve, beosztás és telefonszám).

Fejezet 6 Jogi és szabályozási információk

Gyártó

**IONIC HEALTH TECHNOLOGIES S.A.**

Estrada Dr. Altino Bondesan, 500, Sala 1103-A
Eugênio De Melo, CEP 12247-016, São José Dos Campos-SP, Brazilia
CNPJ: 35.594.747/0001-08

+55 12 3600-0181

contato@ionic.health

Felelős műszaki vezető: Alexandre Seiji Fukuda Ribas – **CREA-SP:** 5071085437

ANVISA: 82585300004



nCommand Lite

Importőr (USA)

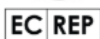
**IONIC HEALTH USA INC.**

11201 Cedar Avenue, STE 600
Cleveland, OH 44106, Amerikai Egyesült Államok
+1 (216) 242 1223



nCommand Lite System

EK képviselő / importőr

**EUROPE IONIC HEALTH DIGITAL TECHNOLOGIES, LDA**

Rua de Raimundo Durães Magalhães, Lote 6/9
4475-189, Maia, Portugália
+351 (300) 528 410



nCommand Lite



A bejelentett szervezet azonosító száma: 2803

BASIC UDI-DI: 7898974112NCLITE2L

Svájci meghatalmazott képviselő (CH-REP) / Importőr

**FREYR LIFE SCIENCES GMBH**

Bahnhofplatz
CH-6300 Zug
Svájc



nCommand Lite

Nyomtatott példány igénylése

Az nCommand Lite felhasználói kézikönyv nyomtatott példányát kérésre, díjmentesen biztosítjuk. Kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi márkaképviselőjével, és jelezze, ha szeretne egy nyomtatott példányt.

Gyártási dátum

A szoftver kiadásának dátuma az nCommand Lite bejelentkezési oldalán található, MONTH/YEAR (HÓNAP/ÉV) formátumban.

Fejezet 7 Változtatások előzményei

Verzió	Változás leírása	Dátum
0	A kézikönyv verziószámának frissítése 2.1-ről 2.2-re.	2025. augusztus 15.
1	Frissítés a 3.5.2. pont, 2. alpontra – Egér újraszinkronizálása, további utasításokkal kiegészítve.	2025. október 06.

I. FÜGGELÉK – Szolgáltatásindítási ellenőrzőlista

1. Elektromos és hálózati csatlakozások ellenőrzése:

Győződjön meg arról, hogy az elektromos csatlakozások és a hálózati pontok megfelelően csatlakoztatva vannak az e-KVM számítógéphez, a szkennert számítógépéhez és a helyi számítógépéhez.

2. Tápellátás ellenőrzése:

Ellenőrizze, hogy a szünetmentes és stabilizált áramellátás, valamint az e-KVM számítógép be van-e kapcsolva és megfelelően működik-e.

3. Gyors hozzáférés az nC Lite platformhoz:

Győződjön meg arról, hogy az nCommand Lite platform parancsikonja jelen van-e az asztalon a gyors elérés érdekében.

4. Hozzáférés és bejelentkezés az nC Lite Platformra:

Nyissa meg a platformot, és jelentkezzen be a teljes hozzáférés és a megfelelő működés megerősítésére.

5. Chat alkalmazás beállítása:

Nyissa meg a chat alkalmazást az nCommand Lite platformon belül csak egyetlen fülön, és kerülje a minimalizálást a zökkenőmentes kommunikáció érdekében.