

e-ASPECTS®

Felhasználói útmutató

12.1 verzió

e-ASPECTS-MAN-12.1 - 2026-03-05

A(z) e-ASPECTS a(z) Brainomix 360 része

U.S. Patent No. 10902596

EU Patent No. 3701495

Verziók előzményei (<https://www.brainomix.com/docs/>)

- 1 Bevezetés
 - 1.1 Áttekintés
 - 1.2 ASPECTS
- 2 Rendeltetésszerű használat
 - 2.1 Javallatok
 - 2.2 Ellenjavallatok
 - 2.3 Figyelmeztetések
 - 2.4 Óvintézkedések
 - 2.5 Klinikai előnyök
 - 2.6 Használati környezet
- 3 Telepítés és képzés
 - 3.1 Telepítés
 - 3.2 Képzés
- 4 Rendszer specifikációi
 - 4.1 Szerver
 - 4.2 Kliensek
 - 4.3 Nyelvek
 - 4.4 Teljesítmény és élettartam
- 5 A szkennerek és a kép kompatibilitása
- 6 Kiberbiztonság
- 7 Hozzáférés-vezérlés és értesítések
 - 7.1 Bejelentkezés
 - 7.2 Kijelentkezés
 - 7.3 Jelszó megváltoztatása
 - 7.4 Kétféle hitelesítés
 - 7.5 Telefonkönyv
 - 7.6 Ügyeleti állapot
 - 7.7 Alkalmazásértesítések
- 8 Az esetlista

- 8.1 Áttekintés
- 8.2 Esetek kikeresése
- 8.3 Eredmények exportálása
- 9 Az esetmegjelenítő
 - 9.1 Eset áttekintése
 - 9.2 Jelentés
 - 9.3 Üzenetek
 - 9.4 Beteg megjelölése endovaszkuláris terápiára
 - 9.5 Klinikai adatok
 - 9.6 Klinikai vizsgálatok
 - 9.7 e-ASPECTS kijelző
 - 9.8 e-ASPECTS interaktív kiemelés
 - 9.9 Maximum intenzitás projekció (MIP)
 - 9.10 Sógó
 - 9.11 Teljes nagyítás
 - 9.12 Manuális eredmények
 - 9.13 Esetek megosztása
- 10 Mobil megjelenítés
 - 10.1 Esetek listája
 - 10.2 Jelentés
 - 10.3 Felvételmegjelenítő
 - 10.4 Menü
 - 10.5 Esetek megosztása
- 11 Eredménykimenetek
 - 11.1 DICOM
 - 11.2 E-mailes értesítések
 - 11.3 Esetjelentések
 - 11.4 Peer-to-Peer szinkronizálás
 - 11.5 Felhő szinkronizálása
 - 11.6 Mobilalkalmazásos értesítések
- 12 Feltöltés és feldolgozás
 - 12.1 Felvételek feldolgozása
 - 12.2 A DICOM-napló
- 13 Adminisztráció
- 14 Hibaelhárítás
- 15 Szolgáltatás-karbantartás és frissítések
- 16 Incidensek jelentése
- 17 Üzemen kívül helyezés
- 18 Szimbólumok
- 19 Papíralapú másolat kérése

Szabályozással kapcsolatos információk

	Brainomix Limited First Floor Seacourt Tower West Way Oxford OX2 0JJ Egyesült Királyság	 0197 EU/EGT/Törökország <table><tr><td> EU REP </td><td>Emergo Europe B.V. Westervoortsedijk 60 6827 AT Arnhem Hollandia</td></tr><tr><td></td><td>Brainomix Europe Limited Suite 10380 26/27 Upper Pembroke Street D02 X361, Dublin 2 Írország</td></tr></table> Svájc <table><tr><td> CH REP </td><td>Freyr Life Sciences GmbH Bahnhofplatz CH-6300 Zug Svájc</td></tr><tr><td></td><td>Stryker Osteonics AG Burgunderstrasse 13 4562 Biberist Svájc</td></tr></table>		EU REP	Emergo Europe B.V. Westervoortsedijk 60 6827 AT Arnhem Hollandia		Brainomix Europe Limited Suite 10380 26/27 Upper Pembroke Street D02 X361, Dublin 2 Írország	CH REP	Freyr Life Sciences GmbH Bahnhofplatz CH-6300 Zug Svájc		Stryker Osteonics AG Burgunderstrasse 13 4562 Biberist Svájc
EU REP	Emergo Europe B.V. Westervoortsedijk 60 6827 AT Arnhem Hollandia										
	Brainomix Europe Limited Suite 10380 26/27 Upper Pembroke Street D02 X361, Dublin 2 Írország										
CH REP	Freyr Life Sciences GmbH Bahnhofplatz CH-6300 Zug Svájc										
	Stryker Osteonics AG Burgunderstrasse 13 4562 Biberist Svájc										
	+44 (0) 1865 582740 (tel:+441865582740)										
	LinguaVox, S.L. Pl. Portal de Elche, 6 03001 Alicante Spanyolország										

1 Bevezetés

1.1 Áttekintés

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS egy szoftveres orvostechnikai eszköz stroke-betegek agyi komputertomográfiás (CT) felvételeinek feldolgozására. Webes szolgáltatásként érhető el, és a felhasználók a rendszert az internetböngészőben érhetik el bármely olyan gépről, amely kapcsolódik a(z) Brainomix 360 szoftverhez (pl. LAN-on vagy internetes kapcsolaton keresztül), és más DICOM-kompatibilis eszközökhöz csatlakoztatható egy helyi hálózati kapcsolaton keresztül, például CT-szkennerekhez vagy PACS-rendszerhez.

A stroke-on átesett betegek agyi CT-felvételeit jellemzően DICOM C-STORE művelet segítségével kell továbbítani egy CT-szkennerről a(z) Brainomix 360 szoftverbe. A(z) Brainomix 360 konfigurálható úgy, hogy automatikusan továbbítsa a létrehozott eredménysorozatot egy PACS-rendszerbe DICOM C-STORE művelet segítségével. A(z) Brainomix 360 úgy is konfigurálható, hogy minden alkalommal elküldje az eredményeket és esetjelentéseket további célhelyekre, valahányszor a szoftver feldolgoz egy felvételt. Ezen célhelyek közé tartoznak a(z) Brainomix 360 Cloud vagy egyéb Brainomix 360 példányok, Brainomix 360 Mobile alkalmazásértesítések, illetve automatikus álnevesített e-mail-értesítések, amelyekhez csatoltan megtalálhatók az eredeti CT-felvételek és az eredményképek.

1.2 ASPECTS

Az ASPECTS (Alberta Stroke Program Early CT Score) egy tomográfiai pontozási rendszer, amely a stroke által érintett agyi területet 10 vizsgált részre osztja fel. Hat corticalis régió (M1-M6), valamint négy basalis ganglion régió (nucleus caudatus, lentiformis, insula és capsula interna) van. A rendszer levon egy pontot minden egyes régióért, ahol korai ischaemiás elváltozások vannak, pl. parenchymális hypoattenuáció. A nullás pontszám diffúz ischaemiás károsodást jelez az érintett agyfélben, míg a normál agyi CT-felvételhez 10-es ASPECTS pontszám tartozik.

Megjegyzendő, hogy a nem akut ischaemiás elváltozásokat nem veszik figyelembe az ASPECTS-pontszám kiszámításakor.

pc-ASPECTS

Egy további pontozási rendszer is használatos a hátsó keringési stroke esetében: a pc-ASPECTS (posterior-circulation ASPECTS), meghatározása a Puetz et al., Stroke, 2008 (<https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.511162>) c. publikációban található. Ez 8 vizsgált részt határoz meg: talamuszok (egyenként 1 pont), nyakszirti lebenyek (egyenként 1 pont), középagy (2 pont), híd (2 pont), kisagyfélteke (egyenként 1 pont). A normál agyi CT-felvételhez 10-es pc-ASPECTS pontszám tartozik.

Megjegyzendő, hogy a(z) e-ASPECTS nem számítja ki a pc-ASPECTS-pontszámot (a pc-ASPECTS-régiókban található akut és nem akut ischaemiás elváltozásokat).

2 Rendeltetésszerű használat

Ez a rész fontos biztonsági információkat tartalmaz a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS használatával kapcsolatban

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS egy képfeldolgozó szoftvercsomag, amelyet képzett szakemberek, köztük stroke-kal foglalkozó szakorvosok és radiológusok számára terveztek. A szoftver standard, kereskedelmi forgalomban elérhető (fizikai és virtuális) hardvereken futtatható. Az adatok és a képek elkészítése DICOM-kompatibilis képalkotó eszközökkel történik. Ebbe beletartozik DICOM-fájlok feltöltése egy webes felületen keresztül.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS a stroke-os betegek agyi CT-adatsorainak elemzését és megtekintését egyaránt lehetővé teszi. Az elemzési funkciók a stroke-kal kapcsolatos kép elváltozásainak észlelésére, ezen elváltozások mértékének kiszámítására (mint például az ASPECTS, az Alberta Stroke Program Korai CT-pontszám), valamint ezen változások vizualizálására szolgálnak.

2.1 Javallatok

1. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS segédeszközként szolgál az ACM (arteria cerebri media) elzáródással vagy ACI (arteria carotis interna) elzáródással rendelkező akut ischaemiás stroke-os betegek diagnosztizálásában és kezelésében.
2. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS az ezen betegek natív agyi CT-felvételei alapján döntéstámogató eszközként használható, automatikus képelemzést és ASPECTS-pontozást biztosítva.
3. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS a natív agyi CT-felvételeknél használható a gyanított kóros hiperdenzitások kiemelésére automatikus képelemzés útján.

2.2 Ellenjavallatok

1. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem alkalmas olyan agyi felvételeken való használatra, amelyeken az akut stroke-on kívüli egyéb neurológiai betegségekre utaló jelek vannak, például tumorok vagy tályogok.
2. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS terméket nem használhatják olyan személyek, akiknek testi vagy egyéb károsodása akadályozza őket a szoftver eredményeinek észrevételében és értelmezésében, vagy képtelenné teszi őket arra, hogy az eredmények megerősítésére az e-ASPECTS segítségével nélkül értelmezzék a képeket.

2.3 Figyelmeztetések

	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem használható a diagnózis kizárólagos alapjául. Az eredmény nem tekinthető végleges diagnózisnak. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS terméket csak a CT-képek értelmezésében jártas, képzett szakember használhatja, képértelmezési segédeszközként.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS terméket csak olyan szakemberek használhatják, akik a Brainomix képzett oktatóitól vagy felhatalmazott harmadik felektől megfelelő képzésben részesültek a szoftver használatára vonatkozóan.

	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem minden krónikus (rég) infarktust képes felismerni, illetve tévesen új ischaemiás károsodásnak minősítheti azokat.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem tudja minden vizsgálatban helyesen azonosítani a korai ischaemiás elváltozásokat, és bármely területről adhat téves pozitív vagy téves negatív eredményt. A felhasználónak saját szaktudását is használnia kell a CT-felvételek elemzéséhez, hogy megerősítse a szoftver által adott eredmény helyességét.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem feltétlenül képes minden kóros hiperdenzitást észlelni, vagy helytelenül kiemelhet olyan területeket a felvételen, amelyek nem kóros hiperdenzitások.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem a CT-felvételek elsődleges értelmezésére szolgál. Az orvos értékelésének megsegítésére használható.
	A strukturális rendellenességeket, például daganatokat vagy egyéb képalkotó műtermékeket tartalmazó esetek összetéveszthetők az ischaemiás stroke tüneteivel, és befolyásolhatják a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS teljesítményét. A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem használható ilyen esetekben. Más, nem ischaemiás stroke állapotokról készült és szerkezetileg normális felvételek is összetéveszthetők az ischaemiás stroke tüneteivel, és ezeket nem szabad a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS használatával feldolgozni.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS csak olyan biztonságos hálózaton belül telepíthető, amelyben megfelelő védelmi intézkedések vannak, beleértve a vírusirtót, a kártevők elleni védelmet és a tűzfalvédelmet.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS jogosulatlan használata kockázatának minimálisra csökkentése érdekében a felhasználók nem oszthatják meg a hozzáférési hitelesítőadatokat, és ha nem használják a rendszert, ki kell jelentkezniük.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS webes felhasználói felülethez hozzáférő felhasználóknak biztosítaniuk kell, hogy minden elemzést vagy diagnosztikai képellenőrzést jóváhagyott radiológiai kijelzőn végezzenek.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem alkalmas diagnosztikai képellenőrzésre, ha mobileszközökről történik a hozzáférés.
	Az e-mailben megjelenített képek előnézetben csak tájékoztató jellegűek, és nem használhatók diagnosztikai célra. Az e-mailben előnézetben megjelenített képek tömörítve vannak, ami a képek romlását eredményezheti.
	A feldolgozási eredmények értékelése előtt felül kell vizsgálni az automatikusan szegmentált ASPECTS-régiók pontosságát. Ha az ASPECTS-régió szegmentálásának minőségével kapcsolatban bármilyen nézeteltérés vagy aggály merül fel, a felhasználóknak kézzel kell szerkeszteniük vagy figyelmen kívül kell hagyniuk az eredményeket.
	Abban az esetben, ha a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS részben vagy teljesen elérhetatlenné válik, vagy ha a feldolgozott esetek nem kérhetők le, a felhasználóknak a képértelmezés standard módszereire kell hagyatkozniuk a standard ellátás szerint.
	A felhasználóknak az Android vagy iOS mobilkészülékükön engedélyezniük kell az értesítéseket, hogy push értesítést kapjanak.

	Előfordulhat, hogy az értesítés nem jön létre vagy késik, többek között, de nem kizárólag a következő okok miatt: ▪ Algoritmikus adatproblémák vagy feldolgozási hibák a felvételek elemzése során (további információkért lásd az Óvintézkedések című részt) ▪ Műtermékek, mozgás vagy egyéb, a képrögzítés minőségét csökkentő tényezők. Az új felvételek feldolgozásához szükséges lemezterület hiánya ▪ A szerver platformjának hibája ▪ Lassú hálózati kapcsolat ▪ Lassú kapcsolat a szkennert/PACS és a(z) Brainomix 360 szerver között ▪ Lassú kapcsolat a Brainomix 360 Cloud szolgáltatáshoz az interneten keresztül ▪ Az Apple vagy a Google mobil értesítő szolgáltatásainak késése ▪ Gyenge jel a mobil eszközön ▪ Egyes mobil eszközök energiatakarékos üzemmódjai késleltethetik az értesítéseket
---	--

2.4 Óvintézkedések

	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS teljesítményét a bemeneti CT-kép minősége korlátozza. Ha a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS rossz minőségű, érvénytelen vagy sérült adatokat kap, az befolyásolhatja a rendszernek az eredmények hatékony feldolgozására vonatkozó képességét. A felhasználónak tehát személyesen is meg kell vizsgálnia a felvételeket a szkennelési műtermékek és a rossz minőségű képek miatt, hogy elkerülje a helytelen eredményeket.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS a telepítés alapjául szolgáló szerverplatform megfelelő működésétől függ, és nem adattárolóként való használatra szolgál. Az eredményeket és az eredeti adatokat PACS-rendszerben kell tárolni, és megfelelő biztonsági mentést kell készíteni róluk.
	A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS terméket csak felnőtt betegpopulációban validálták, és csak felnőtt betegeknél történő használatra szánták. A biztonságosság és a hatékonyság gyermekgyógyászati esetekben nem bizonyított.

2.5 Klinikai előnyök

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS elsődleges előnye, hogy a tervezett felhasználónak referencia ASPECTS-pontszámot ad, amelynek érzékenysége és specifitása a szakértői szintnek megfelelő.

2.6 Használati környezet

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS az egészségügyi szervezet által klinikai használatra jóváhagyott asztali vagy mobil eszközökön való használatra szolgál. Mind az asztali, mind a mobil nézet rendelkezik az eszköz nyújtotta előnyökkel; a mobil előnézeti képeket azonban nem szabad a diagnosztikai leletezés segédeszközeként használni.

3 Telepítés és képzés

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS első használata előtt szükség van a szoftver telepítésére és a felhasználó(k) képzésére.

3.1 Telepítés

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS akár felhőalapú szervertelepítéssel, akár helyi fizikai szervertelepítéssel is telepíthető a szervezet számára. A telepítést megelőzően a Brainomix (vagy egy meghatalmazott forgalmazó) összegyűjti az összes szükséges telepítési információt, beleértve a telepítés helyét, az áramellátási és hálózati követelményeket, valamint a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS szoftverrel kölcsönhatásba kerülő harmadikfeles rendszereket. A telepítés módjával és követelményeivel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a Brainomix-szel vagy a hivatalos forgalmazóval.

A szoftver mobileszközökön (okostelefonon és táblagépen) történő használatához töltsse le a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazást az eszközére:

- App Store (iOS eszközökhöz) (<https://apps.apple.com/us/app/e-stroke-mobile/id1443749413>)
- Google Play (Android eszközökhöz) (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.brainomix.ess.android&gl=US>)

Kövesse a mobileszköz utasításait a telepítési folyamat befejezéséhez.

3.2 Képzés

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS használata az akut ischaemiás stroke-ban szenvedő betegek kezeléséhez a kontrasztanyag nélküli CT-felvételek értelmezésében való jártasságot igényel. A szoftver első használata előtt képzésre van szükség. A képzést Brainomix képzett oktatói (vagy a Brainomix által megbízott külsős oktatók) előzetesen megszervezik, és az első telepítéskor tartják meg az Ön szervezetének klinikai és/vagy informatikai képviselője/képviselői számára. Ezt követően az új felhasználókat a szervezet kijelölt vezető oktatója/oktatói képezheti(k) ki a szoftver használatára. A Brainomix közölni fogja, ha a kezdeti üzembe helyezést követően újabb képzésre van szükség. A képzéssel kapcsolatos bármilyen kérdéssel forduljon az Ön vagy a szervezet vezető oktatójához, vagy írjon a Brainomixnek a support@brainomix.com (mailto:support@brainomix.com)

címre

4 Rendszer specifikációi

4.1 Szerver

Az alkalmazás megbízható használatához az alábbiakat kell minimális követelményeknek tekinteni.

Processzor	x86-64 kompatibilis processzor 4 maggal és legalább 3,0 GHz órajellel vagy 6 maggal és legalább 2,4 GHz órajellel, amely támogatja az SSE4.2 utasításokat (például. Intel Core i5, i7, Xeon)
Memória	8 GB
Lemez	100 GB
Hálózat	1 Gb Ethernet
Operációs rendszer	Ubuntu Linux 22.04

4.2 Kliensek

A webes felhasználói felület megbízható működéséhez a következő webböngészőket és platformokat kell minimális követelményeknek tekinteni.

Webböngésző	Támogatott verzió
Google Chrome	Legújabb verzió
Mozilla Firefox	Legújabb verzió
Microsoft Edge	Legújabb verzió
Mobile Safari (iOS)	Legújabb verzió

Platform	Minimális specifikációk
PC (asztali vagy laptop)	Memória: 4 GB RAM Képernyőméret: 13,3 hüvelyk és annál nagyobb Képernyőfelbontás: 1024 x 768 Processzor: Intel vagy AMD CPU
iPad	Memória: 2 GB RAM Képernyőméret: 9,4 hüvelyk és annál nagyobb Képernyőfelbontás: 2048 x 1536
Mobiltelefon (iPhone vagy Android)	Memória: 2 GB RAM Képernyőméret: 4,7 hüvelyk és annál nagyobb Képernyőfelbontás: 1334 x 750

4.3 Nyelvek

A szoftver jelenlegi verziója a következő nyelveket támogatja.

- bolgár (bg)
- cseh (cs)
- walesi (cy)
- német (de)
- görög (el)
- angol (en)
- spanyol (es)
- finn (fi)
- francia (fr)
- horvát (hr)
- magyar (hu)
- olasz (it)
- lett (lv)
- litván (lt)
- holland (nl)
- lengyel (pl)
- portugál (pt)
- portugál (brazil) (pt-br)
- román (ro)
- szerb (sr)
- szlovák (sk)
- szlovén (sl)
- svéd (sv)
- török (tr)

4.4 Teljesítmény és élettartam

Az alábbi teljesítményleírások a szoftver jelenlegi verziójára vonatkoznak.

Folyamatidő (CT-felvételenként)	≤ 1 perc (a PCS-ből való lekérdezés vagy a feltöltés befejezése után)
Érzékenység	átlagosan legalább 50%
Specificitás	átlagosan legalább 94%

A(z) Brainomix 360 platformra vonatkozó, a szervezet informatikai osztálya számára fontos információkat tartalmazó külön műszaki adatlapot Ön az első telepítéskor kapja meg, amennyiben kéri.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS termék élettartama a szoftver jelenlegi verziója és a szerződéses szolgáltatásnyújtás időtartama alatt korlátlan, ha olyan virtuális gépen telepítik, amely rendszeres szoftverfrissítéseket kap a Brainomixtől.

5 A szkenner és a kép kompatibilitása

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS szoftver DICOM protokollon keresztül küldött, kontrasztanyag nélküli CT felvételekhez készült. Ezeknek a felvételeknek a következő jellemzőkkel kell rendelkezniük:

Szeletvastagság	2 mm-es maximális szeletvastagság
Felvételkészítési térfogat	Egyszeri agyi szekvencia a Willis-kör szintjétől vagy alóla, a vertexig
Rekonstrukciós módszer	Szűrt visszavetítés (FBP) közepes szűrőmaggal (vagyis nagy mértékű élesítés vagy kisimítás nélkül). Iteratív rekonstrukciós módszerek kis magmérettel (nem túl nagy mértékű kisimítás) szintén működhetnek, de helyszíni tesztelést igényelnek.
Ablak	Agyablak (nem csontablak)

A vastagabb szeletek vagy egyéb rekonstrukciós módszerek (pl. iteratív rekonstrukció) használata képi műtermékeket idézhet elő, és ebből kifolyólag csökkentheti a pontozási teljesítményt.

A rossz ablak használata általában ahhoz vezet, hogy a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem tudja feldolgozni a felvételt.

A kontrasztanyag beadása után akár több óra elteltével is készített CT-felvételek valószínűleg még mindig tartalmaznak kontrasztanyagnyomokat, amelyek hátrányosan befolyásolják a szoftver felismerő algoritmusait.

6 Kiberbiztonság

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS egy (fizikai vagy virtuális) szerverre van telepítve a kórházi hálózaton belül, és mint ilyen, potenciálisan sebezhető azon kórházi hálózatba behatoló rosszindulatú szoftverekkel vagy vírusokkal szemben, amelybe a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS be van ágyazva, illetve bármilyen más jogosulatlan hozzáféréssel szemben.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS nem jelent különleges sebezhetőséget azon kórházi hálózat számára, amelybe be van ágyazva, és nem valószínű, hogy szándékosan fel fogják használni támadásokhoz. Ha azonban az ilyen kockázatok bekövetkeznek, akkor a fogadott, tárolt vagy küldött feldolgozási adatok sérülését vagy elvesztését, a tárolt konfigurációs adatok sérülését, elvesztését vagy károsodását, illetve a normál működés megszakadását vagy megakadályozását eredményezhetik.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS-t olyan funkciókkal és követelményekkel tervezték és fejlesztették, amelyek csökkentik ezeket a kiberbiztonsági kockázatokat. A rendszert különösen úgy tervezték meg, hogy:

- A felhasználói hozzáférés korlátozható és vezérelhető
- Az adattároló komponensek nem érhetők el hálózaton keresztül, kivéve a Brainomix webes szolgáltatásának komponensein keresztül
- Csak az összes funkcióhoz szükséges minimális számú port marad nyitva
- A nem megbízható kapcsolatokon keresztüli adatátvitel biztonságos és titkosított
- A Brainomix távolról is képes felügyelni a rendszert, és szükség esetén biztonságosan telepíteni a biztonsági frissítéseket

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS-t úgy tervezték, hogy a felhasználói szerepkörökön alapuló többszintű engedélyezési modellel működjön. Ide tartoznak a rendszerhez hozzáférő és azt használó normál felhasználók és a rendszergazdák, akik további jogosultságokkal rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik számukra a következőket:

- Hozzáférés a betegadatokhoz vagy a rendszer konfigurációjához
- Biztonsági opciók beállítása és kezelése
- Betegadatok/felvételek törlése
- Felhasználók módosítása vagy eltávolítása

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS telepítőcsomag tartalmazza a helyi tűzfalat, vírusirtót és kártevők elleni védelmet a szerver számára. Ezek megváltoztathatók vagy módosíthatók a helyi biztonsági irányelveknek megfelelően; azonban fontos, hogy a rendszergazdák kapcsolatba lépjenek a Brainomix támogatócsapatával, mielőtt eltávolítanák vagy újra konfigurálnák ezeket az alapértelmezett védelmeket, hogy elkerüljék a rendszer biztonságának veszélyeztetését.

Az illetéktelen hozzáférés megakadályozása érdekében a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS beépített felhasználónév/jelszó és kétlépcsős hitelesítési mechanizmusokat tartalmaz, amelyeket a jelen felhasználói útmutató Hozzáférés-vezérlés című része ismertet.

Ha a felhasználók vagy a rendszergazdák azt gyanítják, hogy egy felhasználó bejelentkezési hitelesítőadatai veszélybe kerültek, a jelszót azonnal meg kell változtatni, vagy a fiókot le kell tiltani.

A jelszavakat a felhasználók és/vagy a rendszergazdák beállíthatják és visszaállíthatják, de a jelszó összetettségére vonatkozó minimális követelményeknek meg kell felelniük. A jelszó minimális összetettségére vonatkozó követelmények alapértelmezettek, de a rendszergazdák konfigurálhatják a bonyolultabb jelszavak beállítását, ha a helyi biztonsági irányelvek ezt szükségessé teszik vagy előírják.

Ezek a beállítások magukban foglalják a speciális karakterek kötelező használatát, a nem használható jelszavak feketelistájának létrehozását, valamint azt, hogy legfeljebb mennyi időnként kell módosítani a jelszót. A kétlépcsős hitelesítés alapértelmezés szerint opcionális, de a rendszergazdák ezt is kötelezővé tehetik.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS beállítható, hogy automatikusan letiltsa azokat a felhasználói fiókokat, amelyek egy meghatározott ideig nem voltak aktívak, és az aktív felhasználók esetében tartalmaz egy automatikus időkorlát funkciót is, amely egy bizonyos ideig tartó inaktivitás után kijelentkezteti a felhasználókat.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS jogosulatlan használata kockázatának minimálisra csökkentése érdekében a felhasználóknak nem szabad megosztaniuk a hozzáférési hitelesítőadatokat, és azonnal ki kell jelentkezniük, ha nem használják a rendszert.

A rendszergazdák választhatják az Active Directory felhasználói fiókok használatát is (LDAP-on keresztül) az alapértelmezett Brainomix hitelesítőrendszer helyett.

A különféle megtervezett és életbeléptetett kiberbiztonsági intézkedések ellenére a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS programra vonatkozó biztonsági sebezhetőségek elleni sikeres védekezés a kórházi hálózati környezet biztonsági infrastruktúrájától, a felhasználók által alkalmazott helyes gyakorlatoktól és a rendszergazdák irányításától függ.

A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS csak olyan biztonságos kórházi hálózaton belül telepíthető, amelyet hálózati szintű tűzfal, vírusirtó és kártevőkereső szoftver, valamint ideális esetben behatolásjelző szoftver (IDS) véd.

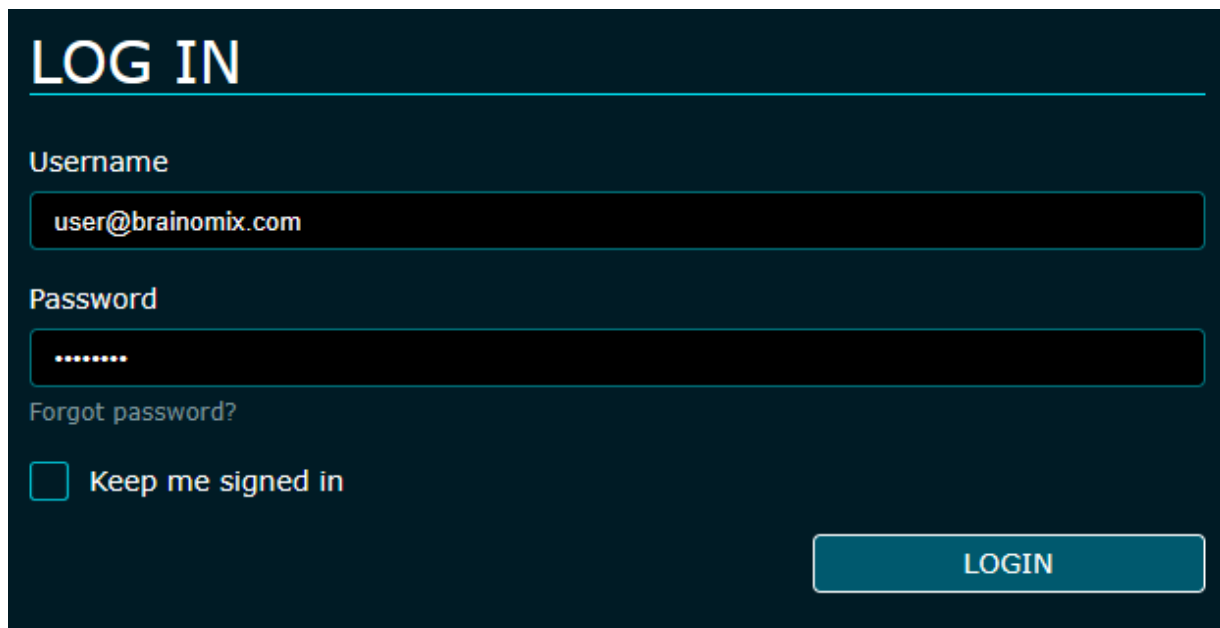
A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS programot hosztoló szerverhez való hozzáférésre használt ügyfélgépeket szintén vírusirtó/kártevőkereső szoftverrel és IDS-szel kell védeni, és folyamatosan naprakészen kell tartani őket a biztonsági javítások és frissítések tekintetében.

7 Hozzáférés-vezérlés és értesítések

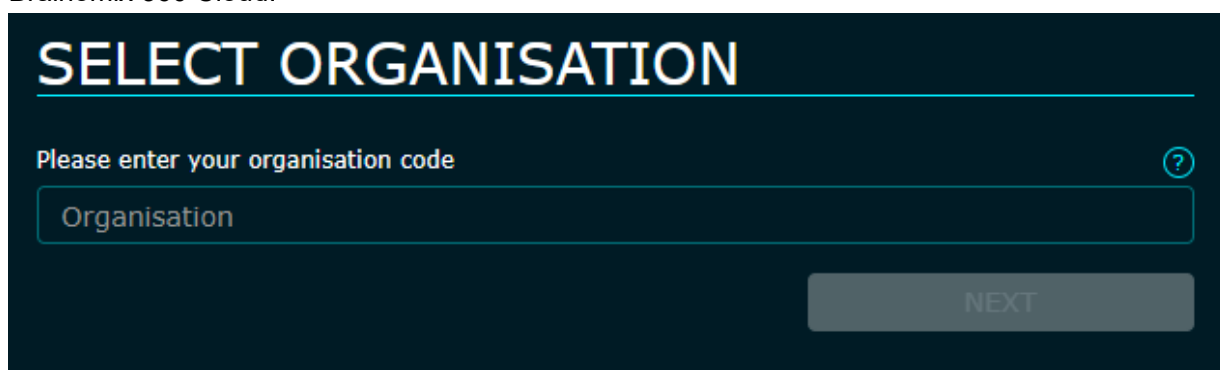
7.1 Bejelentkezés

1. Látogasson el a(z) Brainomix 360 vagy Brainomix 360 Cloud szerver címére az internetböngészőjében.
2. A rendszer arra utasítja, hogy jelentkezzen be, ha a közelmúltban nem használta az alkalmazást az aktuális internetböngészőben. Rendszergazdája tud bejelentkezési hitelesítőadatokat adni Önnek.

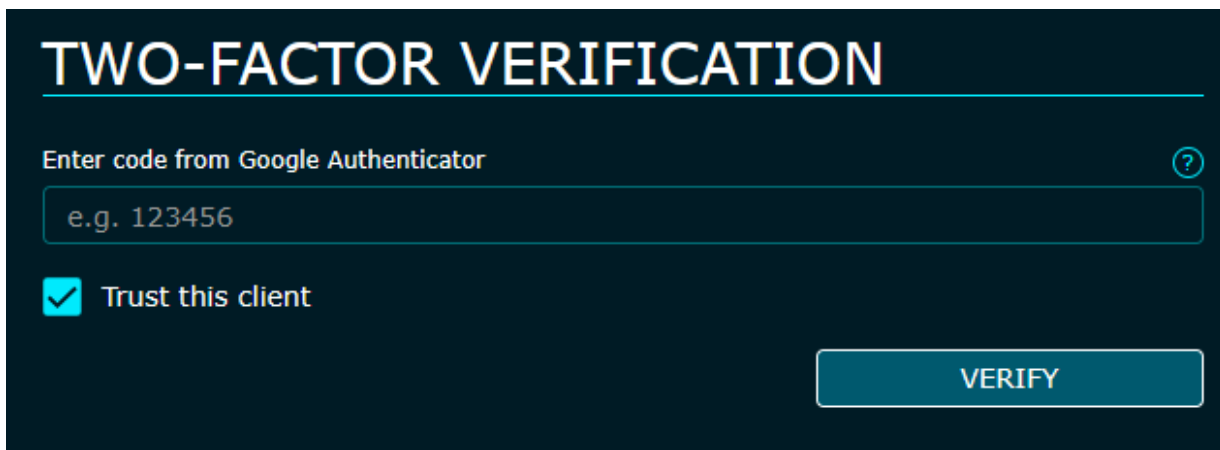
Brainomix 360:



Brainomix 360 Cloud:



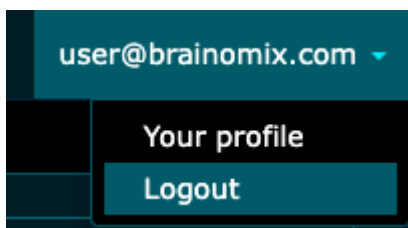
1. Brainomix 360 Cloud bejelentkezés esetén írja be a szervezete azonosítóját
 2. Adja meg a felhasználónevét
 3. Adja meg a jelszavát
 4. Hagyja bejelöletlenül a jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy a rendszer 1 óra elteltével vagy a böngésző bezárásakor automatikusan kijelentkeztesse Önt. Jelölje be a jelölőnégyzetet, ha szeretne bejelentkezve maradni ezen a számítógépen egészen addig, amíg saját maga ki nem jelentkezik.
 5. Kattintson a Küldés gombra, vagy nyomja le az Enter billentyűt
3. Ha elfelejtette a jelszavát, kérhet egy jelszó-visszaállító e-mailt az 'Elfelejtette a jelszavát?' szövegre kattintva.



4. Ha aktiválta a kétfélsős hitelesítés használatát, a rendszer felszólíthatja, hogy adja meg a token kódot a hitelesítőalkalmazásából.
 - Válassza az 'Ennek a kliensnek a megjelölése megbízhatóként' lehetőséget, ha azt szeretné, hogy a rendszer ne kérje többet a token kódot ezen az eszközön vagy ebben a böngészőben. Ezt az opciót ne használja olyan eszközökön, amelyet többen is használnak.
 - Ha a hitelesítőalkalmazásból nem tud token kódra szert tenni, beírhat egy még nem használt helyreállítási kódot arról a listáról, amit a kétfélsős hitelesítés aktiválásakor kapott.

7.2 Kijelentkezés

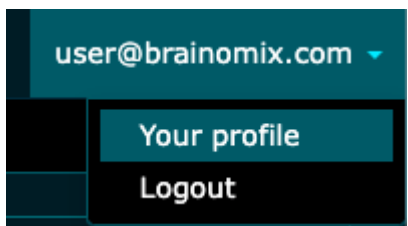
1. Válassza ki a felhasználónevét a navigációs sáv jobb oldalán



2. Kattintson a **Kijelentkezés** opcióra

7.3 Jelszó megváltoztatása

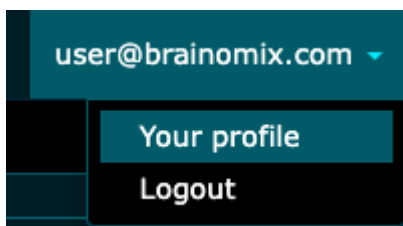
1. Válassza ki a felhasználónevét a navigációs sáv jobb oldalán



2. Kattintson a **Saját profil** opcióra
3. Kattintson a **Jelszó megváltoztatása** feliratú fülre
4. Adja meg a régi és az új jelszót (a jelszavaknak meg kell felelniük a következő, bonyolultsággal kapcsolatos minimális feltételeknek: 8 karakter, amiből legalább egynek számnak, legalább egynek pedig betűnek kell lennie.)
5. Kattintson a **Mentés** opcióra, vagy nyomja le az Enter billentyűt

7.4 Kétlépcsős hitelesítés

1. Válassza ki a felhasználónevét a navigációs sáv jobb oldalán

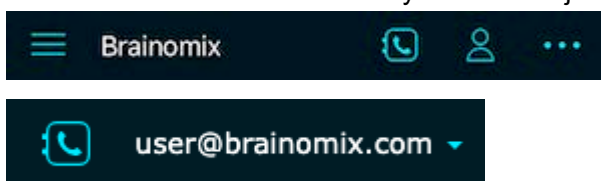


2. Kattintson a **Saját profil** lehetőségre
3. Kattintson a **Kétlépcsős hitelesítés** feliratú fülre
4. Kattintson az **aktiválás** gombra.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő, aktiválásra vonatkozó utasításokat.

7.5 Telefonkönyv

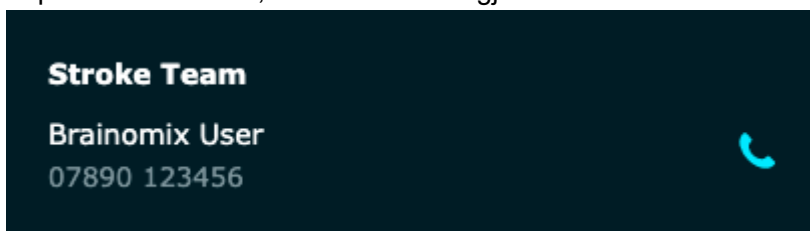
Hozzáférés

1. A telefonkönyv bármikor elérhető az alkalmazáson és az asztali felhasználói felületen keresztül, ha az Ön szervezetének bármely felhasználója rendelkezik elmentett telefonszámmal.



Felhasználás

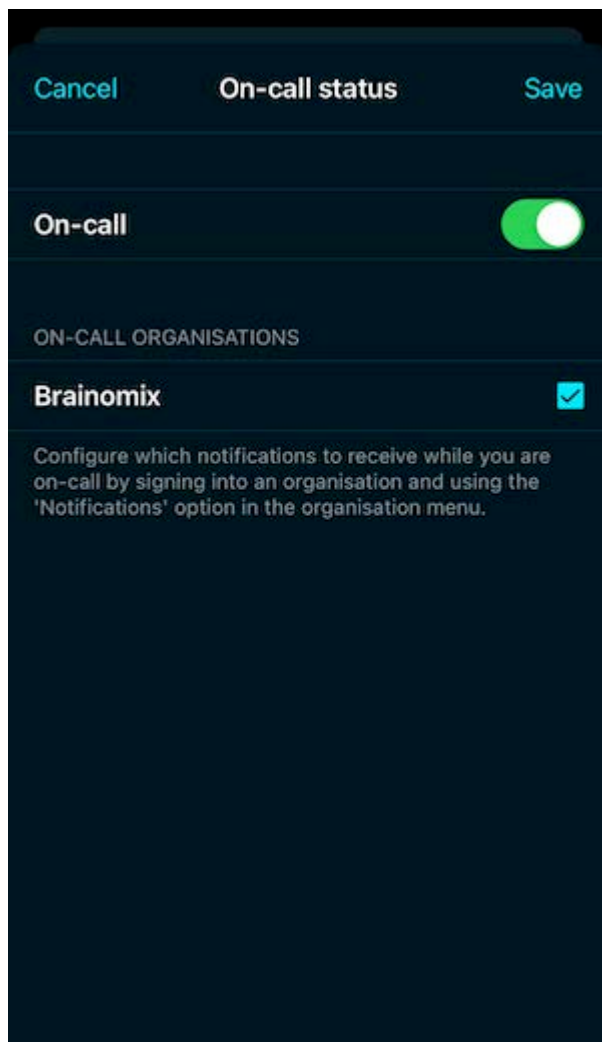
1. Minden olyan felhasználó és bejegyzés, amelyhez telefonszámot rendeltek, megjelenik és hívható.
2. Egy másik felhasználó felhívásakor a hívást naplózza a rendszer, és az mindkét felhasználó felhasználói profiljában megtekinthető.
3. Ha a telefonkönyvet egy adott esetből nyitja meg, a kezdeményezett hívásokat az eset részeként naplózza a rendszer, és a hívások megjelennek az eset üzenetkezelési előzményeiben.



7.6 Ügyeleti állapot

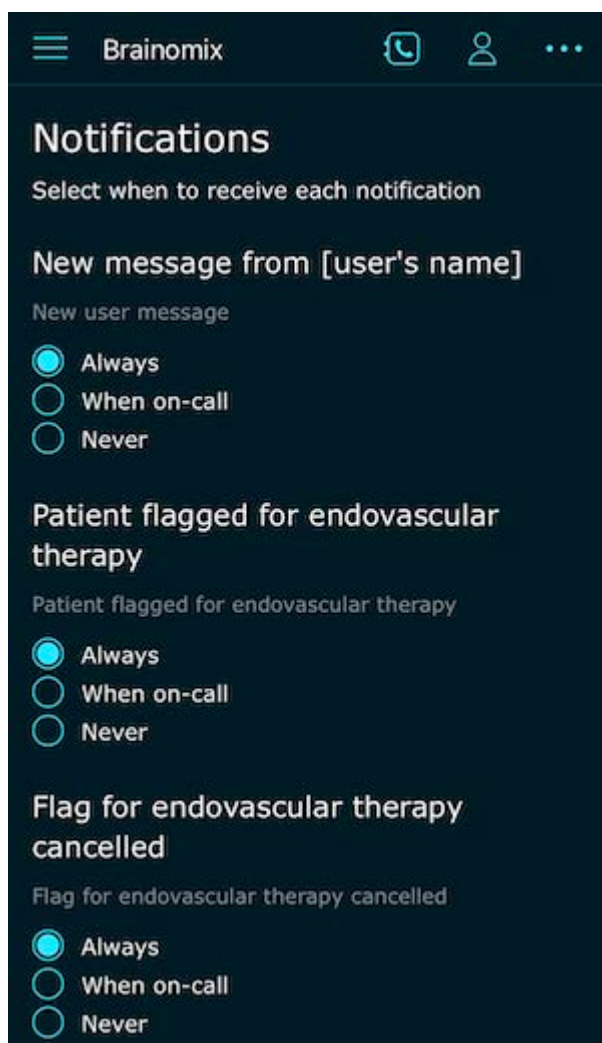
Konfiguráció

1. Az Ön ügyeleti állapota az alkalmazáson keresztül konfigurálható. Ön döntheti el, hogy ügyeletben lesz-e vagy sem, és hogy mely szervezetek számára lesz ügyeletben.



7.7 Alkalmazásértesítések

1. Kiválaszthatja, hogy mindig kapjon értesítéseket, csak akkor kapjon értesítéseket, amikor egy szervezet számára ügyeletet biztosít, vagy soha ne kapjon értesítéseket.
2. Ezeket a beállításokat a szervezet alkalmazás menüjében az 'Értesítések' elemre koppintva lehet konfigurálni.



Ahhoz, hogy értesítéseket kapjon a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazásból, engedélyezni kell az értesítéseket a mobilkészüléken. Ezt megteheti a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazás mobilkészülékre történő telepítésekor, vagy később is beállíthatja az alábbi lépéseket követve.

iOS

- Indítsa el a Beállítások alkalmazást.
- Koppintson az Értesítések lehetőségre.
- Görgessen a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazáshoz, és koppintson rá.
- Kapcsolja az **Értesítések engedélyezése** kapcsolót **Be** állásba az értesítések engedélyezéséhez.
- Kapcsolja az **Időérzékeny értesítések** kapcsolót **Be** állásba (az értesítések kézbesítése mindig azonnal megtörténik, és egy órán át maradnak a zárolási képernyőn).
- Válassza ki riasztási preferenciáit - az összes kiválasztása ajánlott (Zárolási képernyő, Értesítési központ és Szalagcímek), és a **Szalagcímstílust** állítsa az a **Állandó** lehetőségre.
- Kapcsolja a **Hangok és Jelvények** kapcsolókat **Be** állásra (ajánlott).

Android

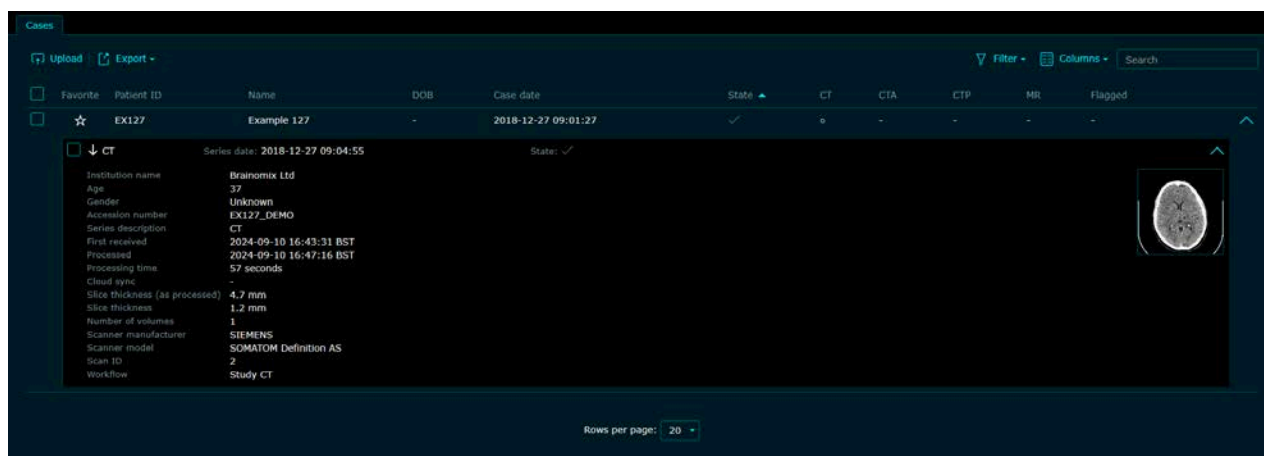
- Indítsa el a Beállítások alkalmazást.
- Koppintson az alkalmazásra.
- Görgessen a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazáshoz, és koppintson rá.
- Koppintson az értesítések lehetőségre.
- Kapcsolja az **Értesítések engedélyezése** kapcsolót **Be** állásba az értesítések, köztük az üzenetek, hangok és rezgés engedélyezéséhez.
- Kapcsolja a **Csendes megjelenítés** kapcsolót **Ki** állásba (ajánlott).

- Kapcsolja a **Beállítás prioritásként** kapcsolót **Be** állásba, ha szeretné, hogy a képernyő bekapcsolódjon, amikor a 'Ne zavarjanak' opció be van kapcsolva (ajánlott).

8 Az esetlista

8.1 Áttekintés

Szabványos használat



- Az esetlista oldalán az összes, Ön számára elérhető eset megjelenik. Alapértelmezés szerint a legutóbbi eset dátuma szerint vannak listázva. A feldolgozás alatt álló eseteknél százalékos érték jelenik meg az Állapot oszlopban.
- Az esetek oldalain a lista alatt látható számokra kattintva léptethet végig.
- Egy eset esetmegjelenítőben történő megnyitásához kattintson rá az adott esetre (lásd: Esetmegjelenítő című rész).
- Ha Ön vagy a szervezet másik dolgozója már megtekintette az adott esetet, akkor a pontszám meg fog jelenni a hozzá tartozó sor végén
- Kattintson a(z)  ikonra az eset részleteinek kibontásához, illetve az egyes felvételek kibontásával jelenítse meg a felvétel részleteit és az adott felvétel miniatűr előnézetét.
- A megjelenített oszlopok személyre szabásához kattintson az 'Oszlopok' gombra. Egy rendszergazda meg tudja változtatni, hogy az Ön szervezete számára melyek legyenek az alapértelmezett oszlopok.

8.2 Esetek kikeresése

Rendezés

Az esetlista rendezéséhez kattintson a kívánt oszlopfejlécre; a sorrend megfordításához kattintson rá ismét a címre, az alábbiakban látható módon:

Name ▲	Name ▼
Example 1	Example 4
Example 2	Example 3
Example 3	Example 2
Example 4	Example 1

Keresés

Keressen rá egy betegre a neve, rekordbeviteli sorszáma vagy azonosítója alapján úgy, hogy a szöveget beírja a táblázat feletti keresőmezőbe.

Az eredmények egy felugró részen jelennek meg a gépelés közben. Az Enter billentyű megnyomásakor az esetlista frissül, és megjelenik az eredmény.

Search

Szűrés

A rendelkezésre álló opciók segítségével leszűrheti az eseteket. Az opció kiválasztása után válassza ki a legördülő listából az értékeket, amelyek alapján szűrni szeretne. Ha egy eset bármelyik felvétele megfelel a kiválasztásnak, akkor ugyanazon eset összes felvétele megjelenik.

Filter ▼
Columns ▼

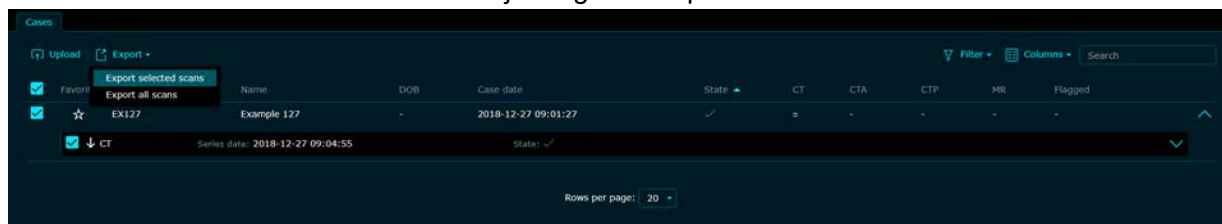
☒ State
☐ Favorite
☐ Workflow
☐ Institution name
☐ Scanner

State: 1 item selected ▼

☒ ✓ This scan has completed processing
☐ ⚙ This scan is being processed
☐ ⚙ Waiting to be processed (Paused)
☐ ⌛ Waiting to be processed
☐ ! Processing for this scan has failed

8.3 Eredmények exportálása

1. A hozzájuk tartozó jelölőnégyzetekbe kattintva válassza ki az összes belefoglalni kívánt esetet. A lista összes vonatkozó oldalánál ismételje meg ezt a lépést.



Tipp: ha az adott oldalon szereplő összes esetet szeretné kiválasztani, kattintson az oszlopfejlécben található jelölőnégyzetbe.

Tipp: a 'sorok száma oldalanként' beállítást módosíthatja az oldal alján, hogy ezáltal több felvételt láthasson az egyes oldalakon.

Tipp: lehetőség van arra, hogy megnyisson egy esetet, és csupán néhány felvételt válasszon ki belőle exportálásra.

2. Kattintson az **Exportálás** gombra, és válassza ki, hogy csak a kiválasztott felvételeket vagy az összes oldal összes felvételét szeretné-e exportálni.
3. A CSV vagy XLSX formátumban történő exportáláshoz kattintson a megfelelő gombra az ablakban.
 - Ezek a fájltypusok számos alkalmazásban megnyithatók, a Microsoft Excel programot is beleértve.
 - A letöltött fájlokban egy-egy sor vonatkozik mindegyik esetre, és a letöltött fájlok azonosító adatokat, pontozási eredményeket és az exportált adatok értelmezésére vonatkozó utasításokat tartalmaznak.

9 Az esetmegjelenítő

9.1 Eset áttekintése

Az esetmegjelenítő minden megadott információt tartalmaz egy esetre vonatkozóan. Az esethez tartozó egyes elsődleges felvételek külön-külön füléken jelennek meg.

A beteg adatai

Ez a felül található rész a beteg személyes azonosító adatait foglalja össze. Ezen adatok a forrás DICOM-sorozat címkéiből származnak. Megjegyzendő, hogy ezeket az információkat eltávolíthatta a rendszer, ha az esetet álnevesítettek, például ha az eset peer-to-peer szinkronizálásból származik vagy ha az esetet Ön ezen nézi: Brainomix 360 Cloud.

További felvételek

Az esethez további felvételek vagy DICOM-sorozatok kapcsolhatók, ha a CT-megjelenítő vagy a DICOM-tárhely munkafolyamatokat beállították. Ezek a Jelentés fülön érhetők el.

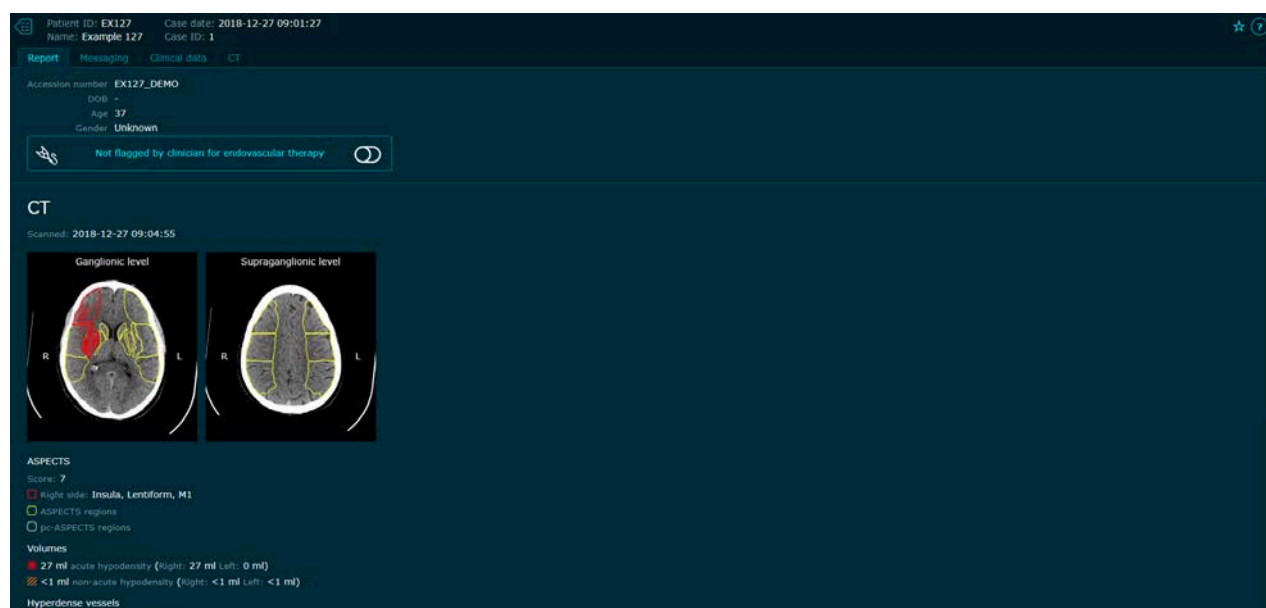
9.2 Jelentés

A Jelentés egy beteg összes képalkotó modalitással készített felvételét tartalmazza, amelyek a rendezési opciók szerint rendezhetők. Az esetjelentésben megjelenített minden egyes szelet az adott felvételhez tartozó teljes szeletmegjelenítőre hivatkozik.

Mindegyik elsődleges felvétel eredményei a képalkotás összefoglalásánál jelennek meg.

Az esethez tartozó minden egyes felvétel részletes adatai a képalkotás összefoglalásai után jelennek meg.

Az esethez tartozó PDF jelentést letöltheti, valamint el is küldheti e-mailben a meghatározott e-mail-címekre, amennyiben ezt korábban már beállították.



9.3 Üzenetek

Ha a rendszergazda engedélyezte, üzeneteket lehet megtekinteni és elküldeni egy adott esetre vonatkozóan. Amikor új üzenetek érkeznek, azok megtekinthetők az esetben, és ha be van állítva, a mobilalkalmazás értesítést küld az összes regisztrált felhasználónak.

Az új üzenetek a csevegőterület alján jelennek meg, amint beérkeznek.

Üzenet küldéséhez írjon az alsó mezőbe, majd kattintson a jobb oldali küldés gombra.

Annak megtekintéséhez, hogy ki tekintette meg az üzenetet, nyomja meg és tartsa lenyomva az üzenetet. A lista megtekintéséhez az információ ikonra is kattinthat. A lista bezárásához kattintson a bezárás ikonra.

Today

Brainomix 360

Scan processed: CT

09:32 ⓘ

Brainomix 360

Scan processed: CTA

09:34 ⓘ

 Not flagged by clinician for endovascular therapy 



Do not include any identifiable patient data in your message

Today

Read by

Brainomix Admin

(2025-03-04 09:34 GMT)

✕

Brainomix 360

Scan processed: CTA

09:34 ⓘ

 Not flagged by clinician for endovascular therapy 



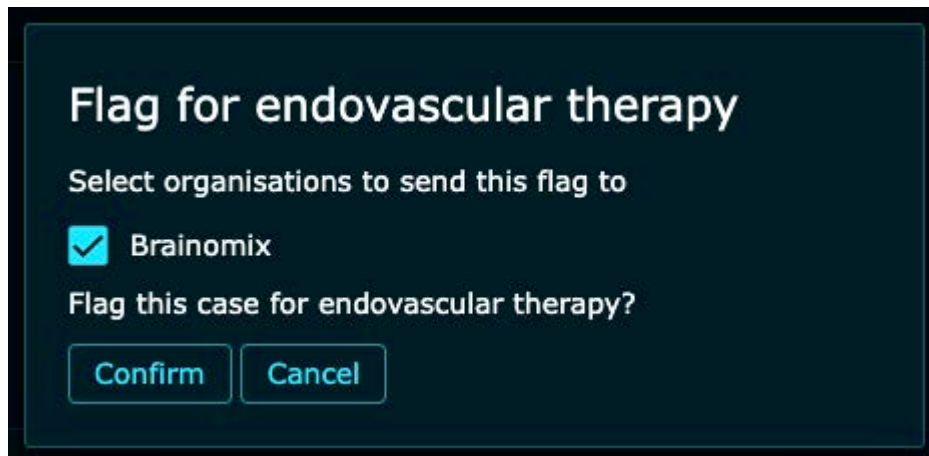
Do not include any identifiable patient data in your message

9.4 Beteg megjelölése endovaszkuláris terápiára

Ha a rendszergazda engedélyezte az üzenetküldési funkciót, akkor a jelentésből és az üzenetküldés lapról is megjelölheti a beteget endovaszkuláris terápiára.

Válassza ki azokat a szervezeteket, amelyek számára a beteget meg kívánja jelölni, és erősítse meg a megjelölést. Azon kiválasztott szervezeteknél, ahol konfigurálva van az endovaszkuláris terápiáról szóló értesítések fogadása, a felhasználók értesítést kapnak arról, hogy a beteget megjelölték.

A megjelölés szükség esetén törölhető, és minden felhasználó, akinek a kiválasztott szervezeténél be van állítva a törölt endovaszkuláris terápiákról szóló értesítés, értesítést kap a törlésről.



9.5 Klinikai adatok

Ha a rendszergazda engedélyezte, a klinikai adatok rész egy külön fülnél érhető el. Ennek segítségével a betegre vonatkozóan további klinikai adatok menthetők el. Minden korábban elmentett klinikai adat megtekinthető, ha rákattint az 'Előzmények megtekintése' lehetőségre.

Ide beírható az érintett oldal a klinikai megjelenésből, és ha az különbözik az automatikusan észlelt oldaltól, akkor az eredmények úgy fognak frissülni, hogy a klinikai oldalt használják.

Közvetlenül beírható az előre kiszámított NIHSS-összpontszám, vagy interaktívan kiszámíthatja azt, ha rákattint a 'Pontszám kiszámítása' lehetőségre, és beírja a dokumentumba mindegyik tételre vonatkozóan az egyes pontszámokat.

Minden egyéb klinikaiadat-mező szerkeszthető a klinikai adatok hozzáadása érdekében, vagy üresen hagyhatók, ha nem relevánsak.

A 24 óra utáni NIHSS-pontszám a többi mező után adható hozzá, a fentiekhez hasonlóan.

Az ide beírt klinikai adatokat a rendszer beilleszti a PDF-esetjelentésekbe és az exportált CSV-/XLSX-táblázatokba.

Patient ID: EX127

Case date: 2018-12-27

Name: Example 127

Case ID: 7

Report

Messaging

Clinical data

e-ASPECTS

Clinical data

Affected hemisphere

☒ Not selected

☐ Left

☐ Right

☐ Both

☐ Unknown

NIHSS

Calculate score

Premorbid mRS

☒ Unknown

☐ 0: No symptoms

☐ 1: No disability despite symptoms

☐ 2: Slight disability (able to look after own affairs)

☐ 3: Moderate disability (requires help, walks independently)

☐ 4: Moderately severe disability (requires help, walks with assistance)

☐ 5: Severe disability (nursing care required, unable to walk)

Clinical details

Do not include any identifiable patient data in the clinical details

Last known well

--:-- GMT

Symptoms discovered

--:-- GMT

Door in

--:-- GMT

9.6 Klinikai vizsgálatok

Ha a rendszergazda engedélyezi, a beteg klinikai vizsgálatokba való beválaszthatóságának értékelése és jelentése megjelenik a webes felhasználói felületen és a PDF-esetjelentésekben.

Alapértelmezés szerint a DAWN, DEFUSE-3, ESCAPE, EXTEND vizsgálati feltételek és az ESO-irányelvek késői ablakra vonatkozó feltételei elérhetők a rendszergazda számára az engedélyezéshez.

A klinikai adatok fül tetején egy összegzés jelenik meg a beteg beválaszthatóságáról a beállított klinikai vizsgálatokba.

Csak a beteg kiválasztott alapfelvételeit használják fel a beállított vizsgálatokba való beválaszthatóság meghatározásához.

Trials Tracker

-  May not meet DAWN (Group A) trial criteria
-  May not meet DAWN (Group B) trial criteria
-  Known parameters meet DAWN (Group C) trial criteria

[Details](#)

A rendszer a beválaszthatóságot mindegyik feltétel esetén automatikus képalkotó eredmények és klinikai adatok alapján határozza meg, ha azok rendelkezésre állnak. A perfúziós alapfelmérésnél az alaptérkép térfogatát alkalmazzák.

További részletek találhatóak a betegek beválaszthatóságáról mindegyik klinikai vizsgálat mindegyik feltételére vonatkozóan a klinikai vizsgálatok fülön.

Patient ID: EX127

Name: Example 127

Case date: 2018-12-27

Case ID: 3

Report

Messaging

Clinical data

Trials Tracker

e-ASPECTS

e-CTA

e-CTP

All trials

Overall

Clinical data

CT

CTA

CTP

DWI

DSC

! ! ✓ ✓ !

DAWN (Group A)

Details

! ✓ ✓ ✓ !

DAWN (Group B)

Details

✓ ✓ ✓ ✓ ✓

DAWN (Group C)

Details

DAWN (Group A) !

✓ NIHSS ≥ 10

NIHSS: 21

✓ Premorbid mRS ≤ 1

Premorbid mRS: 1

! Age ≥ 80

Age: 37

✓ 6-24 hours from last known well

CTP

2018-12-27 09:09:36

7 hours, 59 minutes ✓

CTA

2018-12-27 09:09:07

7 hours, 59 minutes ✓

CT

2018-12-27 09:04:55

7 hours, 54 minutes ✓

✓ ICA/M1 occlusion

CTA

2018-12-27 09:09:07

Occlusion: proximal ✓

! CTP/MRI core < 21 ml

CTP

2018-12-27 09:09:36

CTP core: 34 ml !

✓ Limited MCA territory involved on NCCT

CT

2018-12-27 09:04:55

Acute hypodensity: 27 ml ✓

DAWN (Group B) !

✓ NIHSS ≥ 10

NIHSS: 21

✓ Premorbid mRS ≤ 1

Premorbid mRS: 1

✓ Age 18-79

Age: 37

✓ 6-24 hours from last known well

CTP

2018-12-27 09:09:36

7 hours, 59 minutes ✓

CTA

2018-12-27 09:09:07

7 hours, 59 minutes ✓

CT

2018-12-27 09:04:55

7 hours, 54 minutes ✓

✓ ICA/M1 occlusion

CTA

2018-12-27 09:09:07

Occlusion: proximal ✓

! CTP/MRI core < 31 ml

CTP

2018-12-27 09:09:36

CTP core: 34 ml !

✓ Limited MCA territory involved on NCCT

CT

2018-12-27 09:04:55

Acute hypodensity: 27 ml ✓

DAWN (Group C) ✓

✓ NIHSS ≥ 20

NIHSS: 21

✓ Premorbid mRS ≤ 1

Premorbid mRS: 1

✓ Age 18-79

Age: 37

✓ 6-24 hours from last known well

CTP

2018-12-27 09:09:36

7 hours, 59 minutes ✓

CTA

2018-12-27 09:09:07

7 hours, 59 minutes ✓

CT

2018-12-27 09:04:55

7 hours, 54 minutes ✓

✓ ICA/M1 occlusion

CTA

2018-12-27 09:09:07

Occlusion: proximal ✓

✓ CTP/MRI core 31-51 ml

CTP

2018-12-27 09:09:36

CTP core: 34 ml ✓

✓ Limited MCA territory involved on NCCT

CT

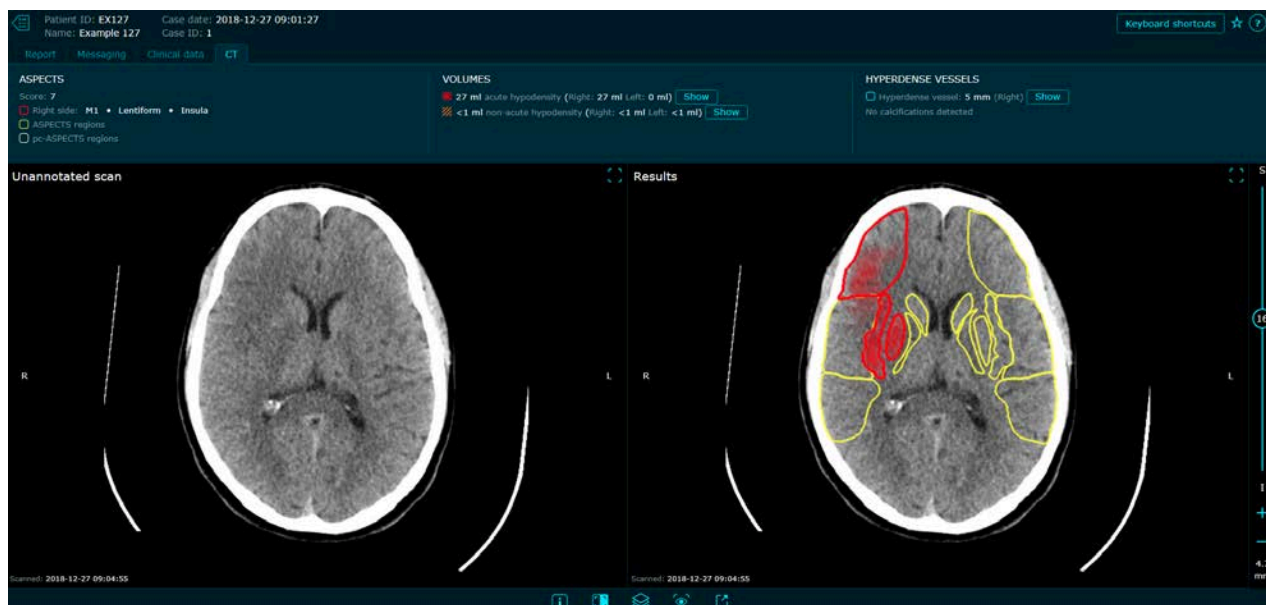
2018-12-27 09:04:55

Acute hypodensity: 27 ml ✓

<https://thm-demo.intranet.brainomix.com/manual/easpects?lang=HU>

28/53

9.7 e-ASPECTS kijelző



A felvétel adatai

A felvétel ideje a felvétel bal alsó sarkában jelenik meg. A felvétellel kapcsolatos további részletek az alsó eszköztár Info gombjára kattintva, valamint a Jelentés fülön tekinthetők meg. Bizonyos adatokat a forrás DICOM-sorozat címkéiből szerez be a rendszer (pl. a vizsgálat leírása), míg másokat magától a szoftverből (pl. algoritmus verziója).

Részletes eredmények

Az ASPECTS-pontszám és a kapcsolódó adatok az oldal tetején jelennek meg. Ez a rész görgethető, és a következő adatokat tartalmazza.

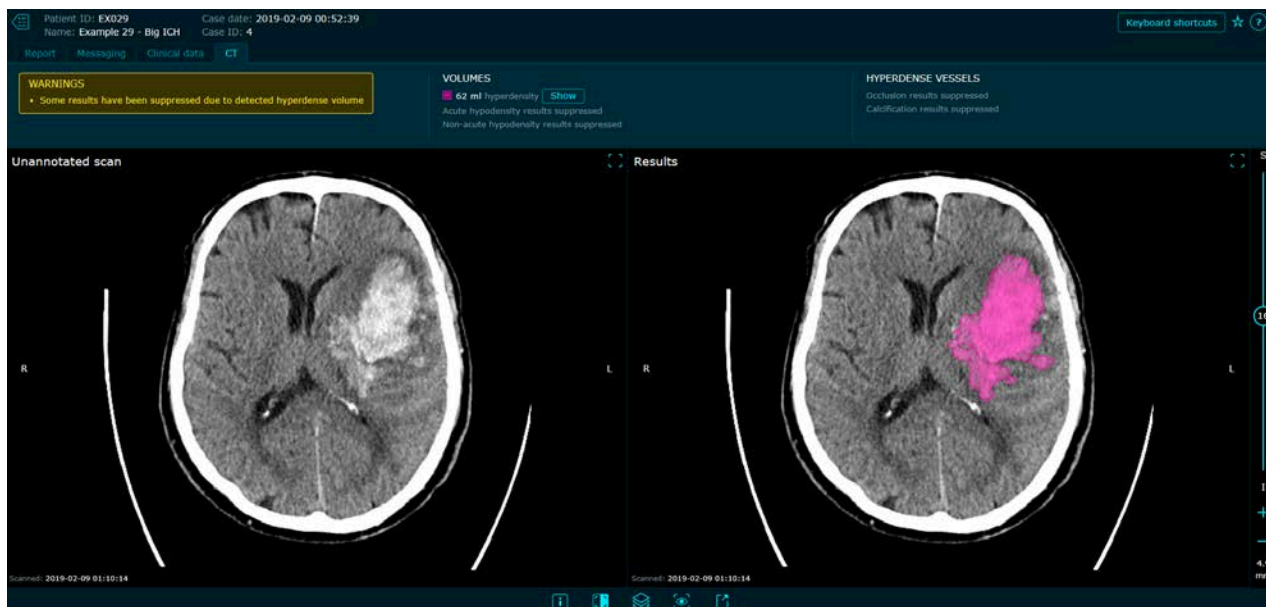
Figyelmeztetések

Ha ez a rész látható az oldal bal oldalán, akkor a(z) e-ASPECTS rendszerből származó figyelmeztetések állnak fenn, amelyek hatással lehetnek a pontszám pontosságára.

ASPECTS

Ez a rész a(z) e-ASPECTS által számított ASPECTS-pontszámot jeleníti meg, valamint itt látható azon régiók listája, amelyeket akut hipodenzitást tartalmazóként pontoztak és ezáltal csökkentették az ASPECTS-pontszámot. Kattintson a régió nevére, hogy kijelölje azt. Megjegyzendő, hogy a különböző régiók a CT-felvétel különböző szeletein lehetnek láthatók.

Térfogatok - hiperdenzitás



A(z) Brainomix 360 e-ASPECTS megkísérli felismerni a kontrasztanyag nélküli CT-felvételen belüli rendellenes hiperdenzitásokat. A rendellenes hiperdenzitások az agyban található, az egészséges agyról készült CT-felvételnél normális esetben elvárható értékekhez képest megemelkedett HU-értékekkel rendelkező területekre utalnak. A stroke-gyanús betegeknél az ilyen hiperdenzitások gyakori okai az akut vérzések, mivel a friss vér jellemzően hiperdenzívebb, mint a szürke- vagy fehérállomány, valamint a kontrasztanyag szivárgása is, bár ez elvileg nem látható a kontrasztanyag nélküli CT-felvételen, ha a kontrasztanyagot nem a közelmúltban adták be.

Ha a CT-felvételen egy hiperdenz régió észlelhető, a rendszer szegmentálni fogja és fedvényként fogja megjeleníteni a régiót, valamint jelteni fogja a szegmentált régió térfogatát (milliliterben). Habár a mért térfogat meg kellene, hogy egyezzen a szegmentált régióval, a felhasználónak vizuálisan is meg kell erősítenie, hogy a szegmentált régió a képen látható mögöttes hiperdenzitások tekintetében helyes.

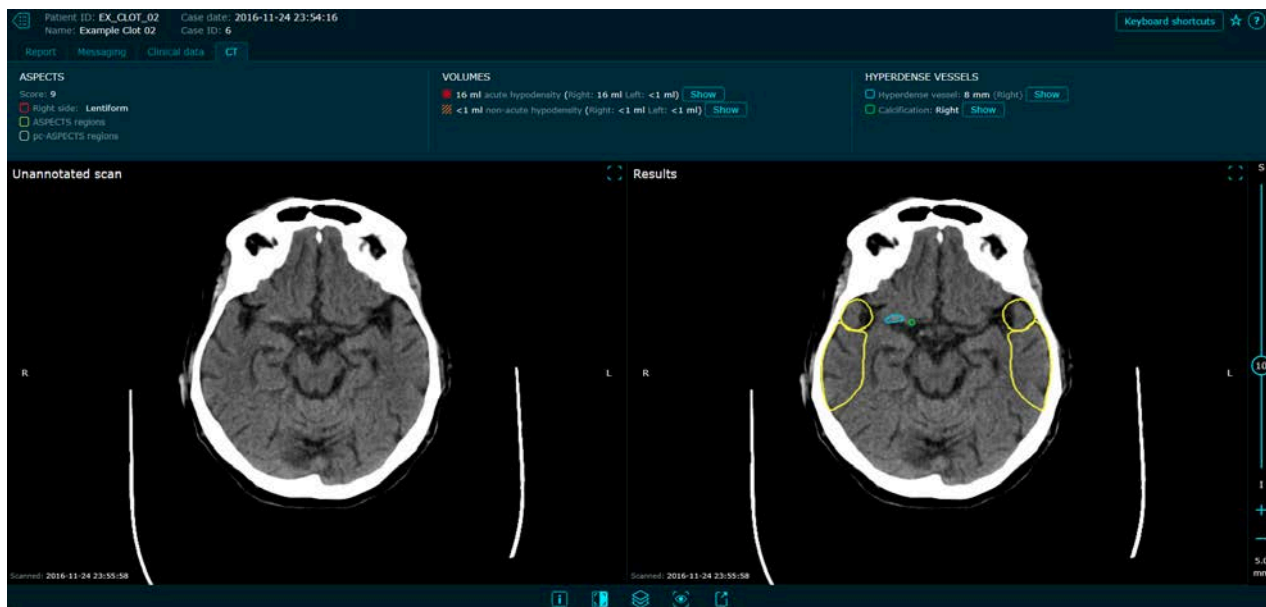
Megjegyzendő, hogy ez a funkció különbözik az ér hiperdenzitás funkciótól, amely megpróbálja azonosítani az erekben lévő elzáródásokat és meszesedéseket.

Amikor a rendszer nagy kiterjedésű hiperdenz területet észlel, akkor a hiperdenz térfogatot, az ASPECTS-pontszámot és a hiperdenz erek eredményeit kiszűri. Ha a rendszergazda engedélyezte a manuális szerkesztést, ezzel a funkcióval visszaállíthatók a kiszűrt eredmények.

Térfogatok - Akut / nem akut hipodenzitás

A hipodenz jelek térfogata ml-ben, a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS számításai alapján. Ez a 'hőterkép' mérőszáma. A térfogatszámítás pontossága a 'hőterkép' minőségétől függ, amelyet kézzel kell ellenőrizni.

Hiperdenz erek



A(z) e-ASPECTS megpróbálja azonosítani a lokalizált ér hiperdenzitásokat a kontrasztanyag nélküli CT-felvételeken, amelyek jellemzően az elzáródásokat (vérrög) vagy a meszesedéseket jelzik. Az elzáródások és meszesedések osztályozása során figyelembe veszi az olyan képjellemzőket, mint a hiperdenzitás alakja és a hiperdenz ér HU-értékei. A vérrögökkel összehasonlítva a meszesedések jellemzően magasabb és élesebben körülhatárolható HU-értékekkel rendelkeznek. A rendszer a hiperdenz területet szegmentálja és kiemeli az eredményként kapott képen.

Ha egy vagy több elzáródás azonosításra kerül, az elzáródás hossza a szegmentált részben mért leghosszabb tengely alapján lesz feltüntetve. Abban az esetben, ahol a CT-felvételen mindkét agyféltekén látható elzáródás, az elzáródás hosszának mérése a két agyféltekére külön-külön lesz megadva.

Megjegyzendő, hogy a szoftver lehet, hogy nem azonosít minden hiperdenzitást, és hibás pozitív eredményeket is jelölhet. Lehetséges, hogy ezek a jelenségek az ereken kívül kerülnek kiemelésre, amely esetben a hiperdenzitást akkor sem elzáródás okozza, ha esetleg a rendszer tévesen úgy észlelné.

Jelölés nélküli felvétel

A Jelölés nélküli felvétel nézetben mindig fedvények nélkül jelenik meg a CT-felvétel. Használja ezt a nézetet a felvétel manuális kiértékelésére.

Az egérmutató alatt lévő pixel HU-értéke megjelenik a nyíl mellett a jelölés nélküli felvételen. Megjegyzendő, hogy a CT-felvételek zajt, térfogat-átlagolást és egyéb műtermékeket tartalmaznak, ezért az egyedi mérések nem feltétlenül tükrözik a mögöttes szövet tulajdonságait.

Az **Exportálás** menüben található gombok segítségével letölthetők akár az eredeti forrás DICOM-adatok, akár a jelölés nélküli felvétel DICOM vagy PNG formátumban.

Eredmények

Az Eredmények nézet a(z) e-ASPECTS alkalmazással való feldolgozás és elemzés után mutatja meg a CT-képet. A szeletek jelölésekkel vannak ellátva, hogy mutassák az ASPECTS-régiók szegmentálását és az azonosított hipodenz vagy hiperdenz jeleket.

Az **Exportálás** menüben a következő gombok találhatók:

- Az eredmények és - ha rendelkezésre állnak - a MIP-képek letöltése PNG- vagy DICOM-formátumban.
- Az eredmények átvitele a PACS-hez DICOM hálózati kapcsolaton keresztül.

- Az eredmények elküldése egy távoli rendszerbe peer-to-peer vagy felhőszinkronizálással.
- Az eredmények elküldése e-mailben a meghatározott e-mail címekre, ha be vannak állítva.

A **Nézet** menüben a következő gombok találhatók:

- A felvétel rekonstrukciójának módosítása. Válasszon a következő lehetőségek közül:
 - **Standard rekonstrukció:** A CT-térfogat egyszerű rekonstrukciója az eredeti felvétel szeleteinek átlagolt értékeinek felhasználásával.
 - **Csökkentett zaj:** A felvétel szűrt változata csökkentett zajjal (szemcsésséggel).
 - **Maximális intenzitás projekció:** Ez a rekonstrukciós módszer jól láthatóvá teszi a thrombust. Megjegyzendő, hogy az MIP nem érhető el, ha az eredeti felvétel szeletei túl vastagok.
- Elrendezés módosítása, ha elérhető
- Nagyítás visszaállítása, hogy a teljes felvétel beleférjen a nézetbe.
- A felvétel 1:1 arányú megtekintése.

Szeletek közötti görgetés

Szeletek közötti görgetéshez:

- Asztali számítógépen használja az egér görgőjét, vagy tartsa lenyomva a bal egérgombot, miközben az egeret fel és le mozgatja a felvételen
- Érintőképernyős eszközökön mozgassa egy ujját le és fel a felvételen (vagy használja két ujját, ha a felvétel ki van nagyítva).
- A csúszkát fel és le tudja mozgatni.
- A(z)  és  gombok segítségével megváltoztathatja, hogy melyik szelet legyen megjelenítve.

Ablakolás

A CT-felvételeken a pixeleket Hounsfield-egységekben (HU) mérik, amelyeket a megjelenítéshez szürkeárnyalatokká kell átalakítani. Az ablakolási szint és a szélesség vezérlői a **Windowing** menüben lehetővé teszik a megjelenő HU értékek tartományának a beállítását.

Ezek az előre beállított ablakok segítenek a felvétel kézi értékelésében:

- **Agy:** Az agyszövet jó általános áttekintését teszi lehetővé.
- **Nagy kontraszt:** Nagy kontrasztú nézetet tesz lehetővé, ami láthatóbbá teszi a korai hipodenz elváltozásokat.
- **CTA:** Jobb kontrasztot biztosít a kiemelt erek jobb láthatósága érdekében.
- **Tüdő:** Jó a tüdőfelvételek megtekintéséhez.
- **Gátor:** Jó a mellkas CT-n látható lágy szövetek megtekintéséhez.
- **CTPA:** Jó a tüdőangiogramok megtekintéséhez.
- **Csont:** Jó a csontszerkezetek megtekintéséhez.

Legfeljebb három egyéni ablakbeállítást adhat hozzá saját használatra, amelyek ugyanabban az előre beállított listában lesznek elérhetők.

Az ablakszélesség és -szint szintén állítható, ha a megjelenítő fölért lenyomja és nyomva tartja a középső egérgombot, majd fel/le (szint változtatása) vagy balra/jobbra (szélesség változtatása) mozgatja az egeret.

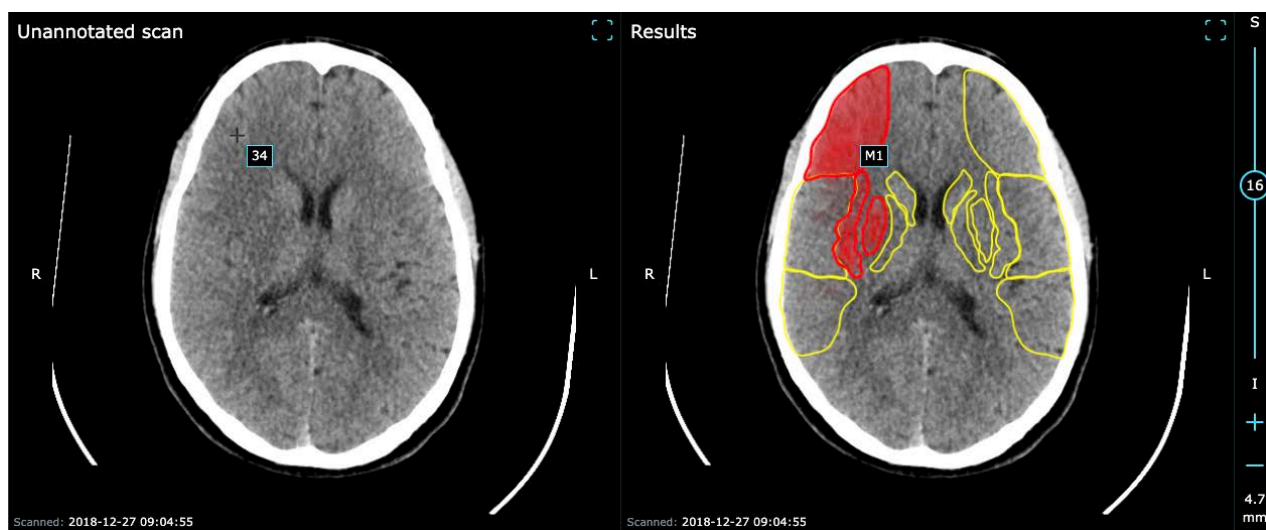
Fedvények

Az Eredmények nézetben megjelenő egyéni fedvények itt kapcsolhatók be és ki. A fedvény csak akkor szerepel a felsorolásban, ha elérhető az aktuális felvételhez.

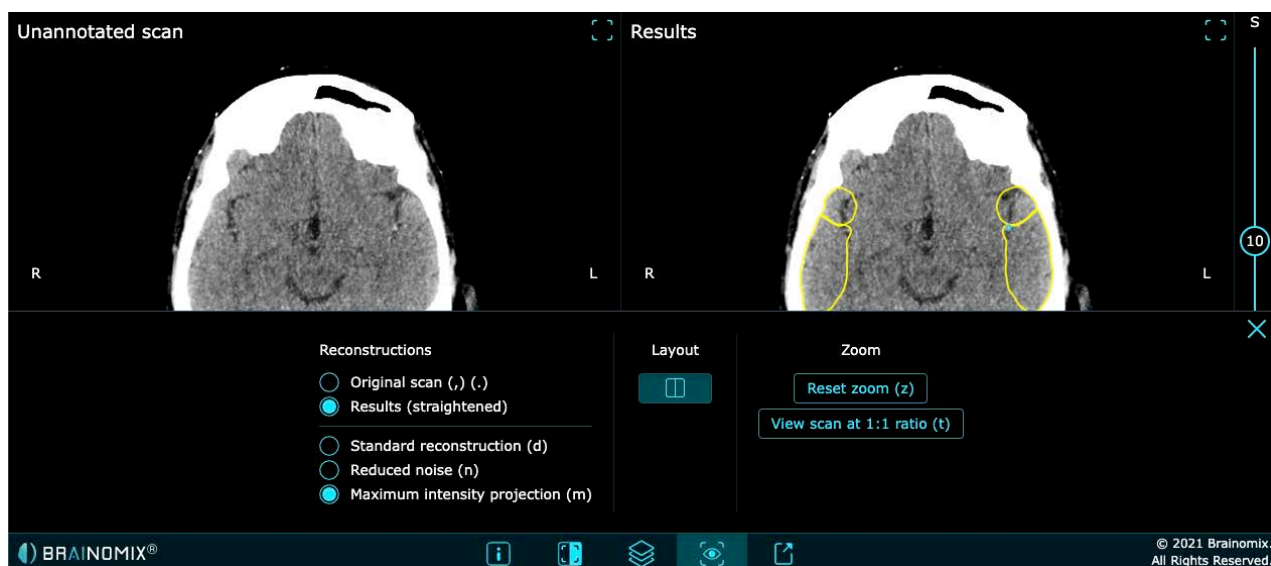
- **ASPECTS-régiók:** Az ASPECTS-régiók szegmentációját mutatja.
- **Érintett régiók:** Kiemeli azokat az ASPECTS-régiókat, amelyek észlelt akut hipodenz elváltozásokat tartalmaznak.
- **Akut hipodenzitás:** Kiemeli az akut hipodenz elváltozásokat tartalmazó területeket.
- **Nem akut hipodenzitás:** Kiemeli a régebbi hipodenz elváltozásokat tartalmazó területeket, amelyeket a(z) e-ASPECTS algoritmus kizárt.
- **Hiperdenzitás:** Kiemeli a kóros hiperdenz jeleket mutató területeket.
- **Elzáródás:** Kiemeli az elzáródásként észlelt hiperdenz ereket.
- **Meszesedés:** Kiemeli a meszesedésként észlelt hiperdenz ereket.
- **pc-ASPECTS-régiók:** A pc-ASPECTS-régiók szegmentációját mutatja.
- **Midszagittális sík:** Be-/kikapcsolja a midszagittális sík jelzősíkját.
- **Szöveges jegyzetek:** Be-/kikapcsolja az oldaljelzőket és egyéb tájékoztató szöveges fedvényeket.

9.8 e-ASPECTS interaktív kiemelés

Ha az egér mutatóját egy feldolgozott felvételre húzza, akkor a rendszer kiemeli a régiókat. Ha az egér mutatóját az eredeti felvételre húzza, akkor megjelenik az adott hely HU-értéke.



9.9 Maximum intenzitás projekció (MIP)



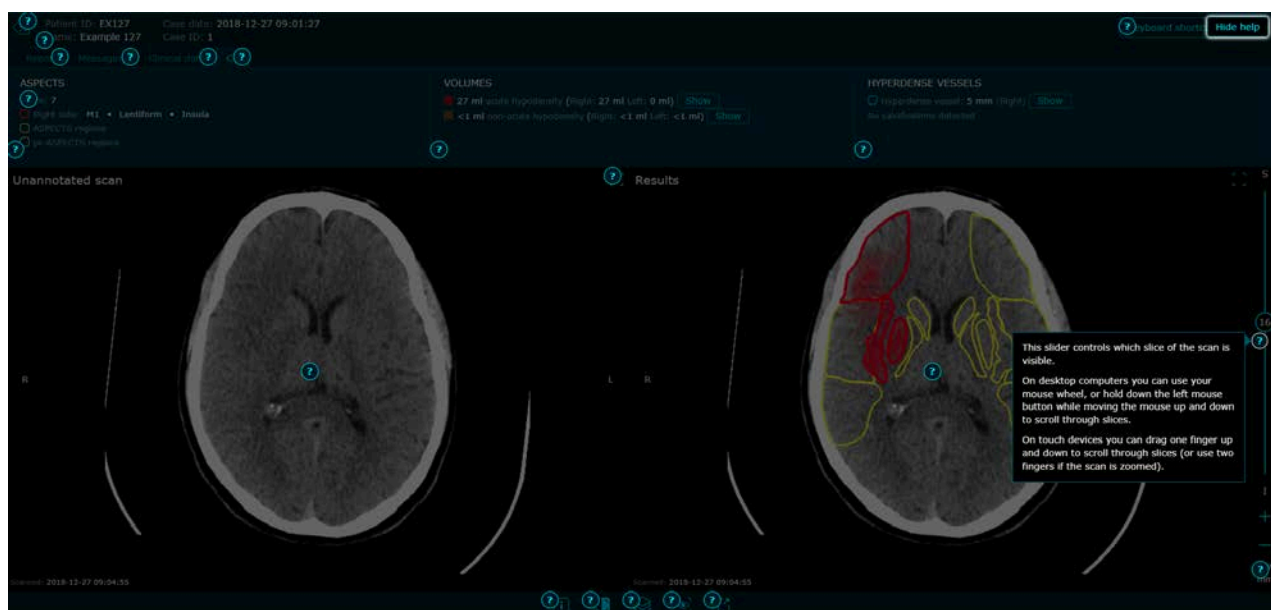
A maximum intenzitás projekció az eredeti felvétel több szeletét kombinálja olyan módon, ami javítja a thrombus, más néven az ACM-pontjel láthatóságát. Erre egy példa látható a képernyőképen, amelyen a bal fissura sylvianában lévő pontjel tisztán láthatóvá vált.

A konfigurált megjelenítési vastagság felénél kisebb szeletvastagságú felvétel feldolgozása esetén a rendszer MIP-képet hoz létre. Megjegyzendő, hogy a konfigurált megjelenítési vastagság jellemzően 4,5 mm és 6 mm közötti. Amikor rendelkezésre áll MIP-kép, akkor a jelölőnégyzet megjelenik a Nézet menüben. A 'Maximum intenzitás projekció' kiválasztása esetén a normál felvételszeleteket MIP-szeletekre cseréli a rendszer.

9.10 Súgó

Az esetmegjelenítőben számos funkció szolgál a felvételek kiértékelésének elősegítésére. A súgót bármikor elérheti a **Súgó** gombra kattintva. Mindegyik funkcióhoz egy gomb tartozik, amelyre rákattintva megtekinthető a további súgótartalom. A további súgótartalom lehetővé teszi, hogy megismerkedjen a vezérlőkkel és az Ön számára elérhető különböző funkciókkal.

Javasoljuk, hogy a(z) Brainomix 360 szoftver nagyobb frissítései után tekintse át a súgót, hogy megismerkedhessen az újonnan hozzáadott funkciókkal.



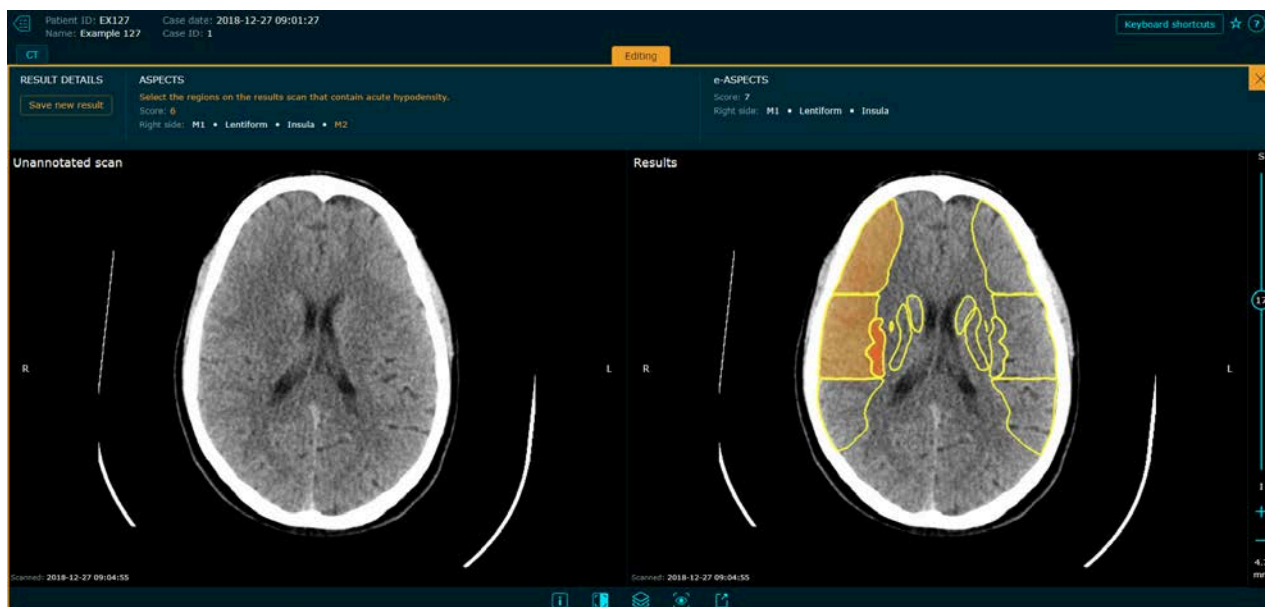
9.11 Teljes nagyítás



Bármelyik ablak maximális méretűre állítható az egyenként történő nagyobb méretű megtekintéshez. A kapcsolódó menük a maximális méretűre állított ablak alatt érhetők el. A normál nézethez való visszatéréshez nyomja meg az X gombot.

9.12 Manuális eredmények

Amennyiben a rendszergazda engedélyezte, Ön szerkesztheti az automatikus eredményt és elmentheti a saját, manuális eredményét ide: Brainomix 360. Ez a funkció nem érhető el, amikor az eseteket ezen nézi: Brainomix 360 Cloud.



Lehetősége van az automatikus eredmény szerkesztésére a saját pontszám mentésével. Kattintson az 'Eredmény szerkesztése' gombra a szerkesztési ablak megnyitásához.

Kattintson a régiókra az akut hipodenz elváltozásokat tartalmazó felvételen a manuális ASPECTS-pontszám kiszámításához.

Az eredményt a mentéskor közzéteheti bármelyik konfigurált kimeneten, vagy közzététel nélkül is elmentheti.

9.13 Esetek megosztása

Ha a rendszergazda engedélyezi, egy megosztási link segítségével megoszthat egy álnevesített esetet a szervezetén belüli vagy kívüli személyekkel.

Megosztási link létrehozásához:

- Kattintson az 'Eset megosztása' gombra az esetmegjelenítőben. Vegye figyelembe, hogy ez a gomb nem jelenik meg, ha a megosztás nincs engedélyezve.
- Amikor a link megjelenik, kattintson az 'URL másolása a vágólapra' gombra.
- Illessze be a linket egy e-mailbe vagy üzenetküldő alkalmazásba.

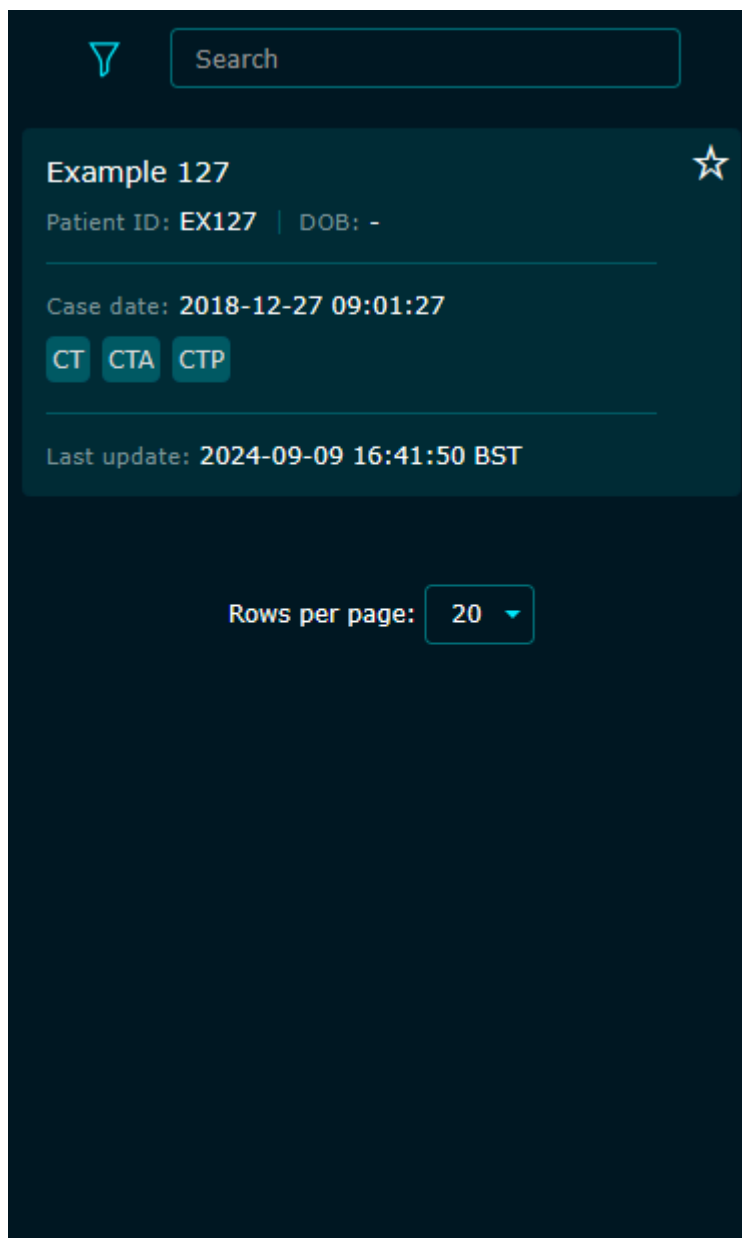
Fontos megjegyzések a linkek megosztásához

- A megosztott link megnyitása csak egyetlen eset összes felvételéhez ad hozzáférést.
- A rendszer álnevesíti a linket, így a címzett nem láthat semmilyen személyazonosító információt az esetmegjelenítőben.
- A címzettnek hálózati hozzáféréssel kell rendelkeznie a szerverhez, ha az intraneten van.
- A linkkel bárki hozzáférhet az álnevesített esethez, amíg a link le nem jár. A lejáratási időpontot a rendszergazda konfigurálhatja.

10 Mobil megjelenítés

10.1 Esetek listája

Amennyiben a(z) Brainomix 360-t vagy Brainomix 360 Cloud-t telefonról használja, megtekintheti az összes eset listáját. Érintéssel megnyithat egy esetet. Az ujját lefelé húzva frissítheti az esetek listáját.



10.2 Jelentés

Az összes képalkotó módozatra vonatkozóan megtekintheti a teljes esetjelentést, és minden egyes felvételt külön-külön is megnyithat, hogy a szeletek között görgetve megtekinthesse a jelentésben szereplő összes felvételt és eredményinformációt.

☆

?

Patient ID

EX127

Name

Example 127

Case date

2018-12-27 09:01:27

Case ID

1

Accession number

EX127_DEMO

DOB

-

Age

37

Gender

Unknown

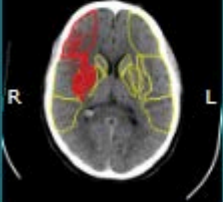
AS

Not flagged by clinician for endovascular therapy

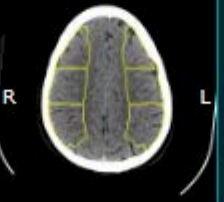
CT

Scanned: 2018-12-27 09:04:55

Ganglionic level



Supraganglionic level



ASPECTS

Score: 7

☒ Right side: Insula, Lentiform, M1

10.3 Felvételmegjelenítő

Ha az összes felvételszelet között szeretne görgetni a megjelenítőben, akkor egy ujját (kinagyított felvétel esetén két ujját) húzza felfelé és lefelé a felvételen, vagy használja az oldalsó görgetősávot.

A felvétel metaadatai, valamint a(z) e-ASPECTS összes eredménye elérhető a megtekintő alján található gombokkal.

Az előre beállított ablakok segítségével megváltoztathatja az ablakozást, és be- vagy kikapcsolhatja a fedvényeket.

A felvétel megnyomásával és nyomva tartásával a fedvényeket be- vagy kikapcsolhatja.

Széthúzó ujjmozdulattal ráközelíthet a felvételre, hogy részletesebben láthassa a felvételt, valamint az ujjának az elhúzásával mozgathatja is a felvételt.

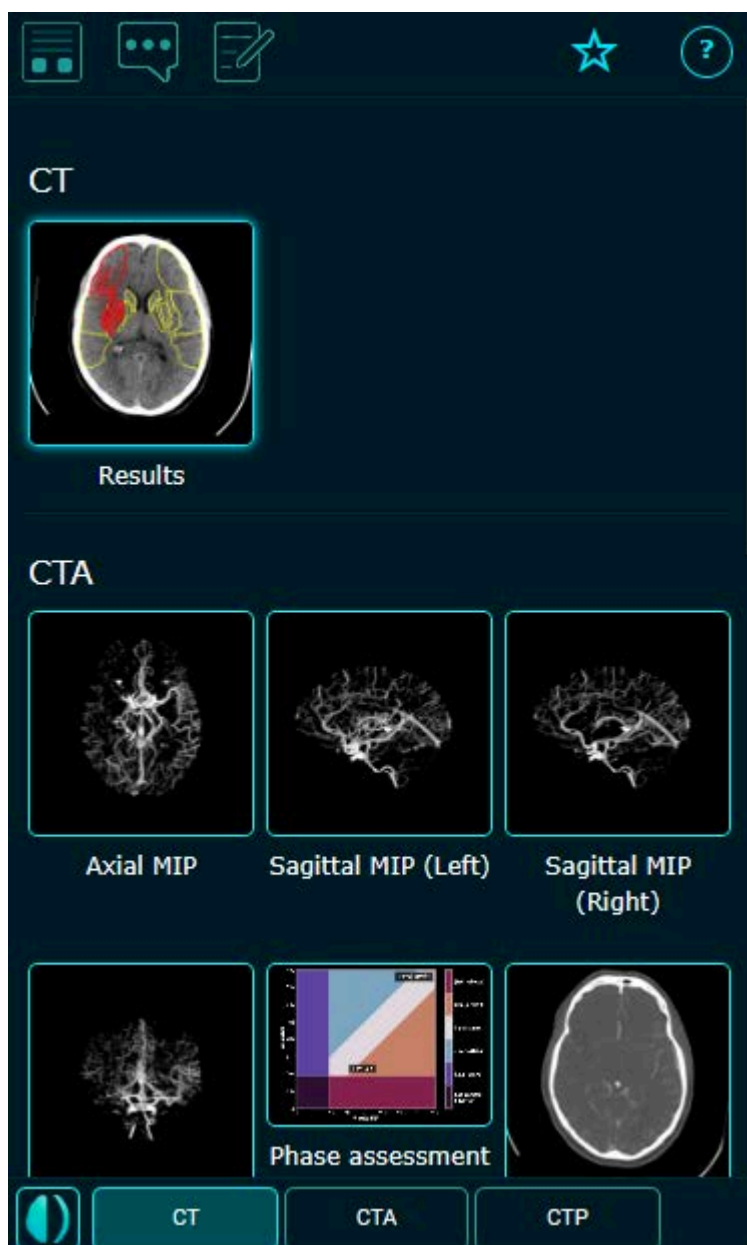
Érintse meg a képernyő alján található aktív gombot az adott vezérlő bezárásához és a felvétel teljes képernyős módban történő megtekintéséhez.



10.4 Menü

Koppintson a bal alsó sarokban levő Brainomix gombra a Brainomix menü megnyitásához. Láthatja az esethez tartozó összes felvételt, és a miniatűrre koppintva átléphet bármelyik rendelkezésre álló nézetbe.

Másik lehetőségként az alul levő modalitás rajzolóval közvetlenül a felvétel eredmény nézetére léphet. A tálcá kibontásához koppintson a jobb alul levő gombra,, bezárásához pedig koppintson rá ismét.



10.5 Esetek megosztása

Ha a rendszergazda engedélyezi, egy megosztási link segítségével megoszthat egy álnevesített esetet a szervezetén belüli vagy kívüli személyekkel.

Megosztási link létrehozásához:

- Kattintson az  gombra az esetmegjelenítőben. Vegye figyelembe, hogy ez a gomb nem jelenik meg, ha a megosztás nincs engedélyezve.
- A link megjelenik. Android vagy iOS eszközökön kattintson az 'URL megosztása' gombra, ha szeretné közvetlenül megosztani egy másik alkalmazással.
- Vagy kattintson az 'URL másolása a vágólapra' gombra, majd illessze be a linket egy e-mailbe vagy üzenetküldő alkalmazásba

Fontos megjegyzések a linkek megosztásához

- A megosztott link megnyitása csak egyetlen eset összes felvételéhez ad hozzáférést.
- A rendszer álnevesíti a linket, így a címzett nem láthat semmilyen személyazonosító információt az esetmegjelenítőben.
- A címzettnek hálózati hozzáféréssel kell rendelkeznie a szerverhez, ha az intraneten van.

- A linkkel bárki hozzáférhet az álnevesített esethez, amíg a link le nem jár. A lejáratási időpontot a rendszergazda konfigurálhatja.

11 Eredménykimenetek

11.1 DICOM

Amennyiben be van állítva az Ön helyszínén, az eredményként kapott DICOM-sorozatot a rendszer a feldolgozás befejezése után DICOM hálózati kapcsolaton átküldi a PACS-re.

11.2 E-mailes értesítések

Amennyiben be van állítva az Ön helyszínén, a rendszer e-mailben elküldi az eredményeket a beállított e-mail-címekre a feldolgozás befejezését követően.

11.3 Esetjelentések

Amennyiben be van állítva az Ön helyszínén, a rendszer DICOM hálózati kapcsolaton keresztül elküldi a betegre vonatkozó összes képalkotó modalitást és eredményt tartalmazó esetjelentéseket (PDF formában) a beállított e-mail-címekre és/vagy PACS-re.

11.4 Peer-to-Peer szinkronizálás

Amennyiben be van állítva az Ön helyszínén, a rendszer a teljes eredményt szinkronizálni fogja a távoli Brainomix 360 példányokra, opcionális álnevesítési lehetőséggel. A távoli helyszínen az eredmények olyan formában tekinthetők meg, mintha a felvételt ott dolgozták volna fel.

11.5 Felhő szinkronizálása

Amennyiben be van állítva az Ön helyszínén, a rendszer a teljes eredményt szinkronizálni fogja a(z) Brainomix 360 Cloud szolgáltatással, opcionális álnevesítési lehetőséggel. A(z) Brainomix 360 Cloud eszközön az eredmények olyan formában tekinthetők meg, mintha a felvételt ott dolgozták volna fel.

11.6 Mobilalkalmazásos értesítések

Ha a szinkronizálás engedélyezett a(z) Brainomix 360 Cloud eszközzel, a leküldéses (push) értesítések beállíthatók úgy, hogy a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazás felhasználói értesüljenek arról, hogy egy eredmény elérhető lett.

12 Feltöltés és feldolgozás

Ez a rész csak a következőre érvényes: Brainomix 360. A felvételeket nem lehetséges közvetlenül feltölteni vagy feldolgozni ezen: Brainomix 360 Cloud.

12.1 Felvételek feldolgozása

Munkafolyamatok

A(z) Brainomix 360 konfigurálható úgy, hogy különböző munkafolyamatokat biztosítson az akut stroke ápolásához vagy klinikai vizsgálatokhoz. Mindegyik munkafolyamat konfigurálható úgy, hogy e-mailben értesítéseket vagy eredményeket küldjön különböző címekre és különböző DICOM-céleszközökre.

Két alapértelmezett munkafolyamat áll rendelkezésre, az 'Akut' és a 'Vizsgálat'. Az akut munkafolyamat célja, hogy kevés, magas prioritású felvételt dolgozzon fel, míg a vizsgálati munkafolyamat sok, alacsony prioritású felvétel feldolgozására alkalmas. Ha egy felvétel a vizsgálati munkafolyamat általi feldolgozás alatt áll, amikor beérkezik egy akut felvétel, a(z) Brainomix 360 szüneteltetni fogja a folyamatot, és a folytatás előtt elvégzi az akut felvétel feldolgozását.

Ha segítségre van szüksége a munkafolyamatok konfigurálása és külső rendszerekkel (PACS, CT-szennekerek, e-mail stb.) való integrációja során, forduljon a helyi viszonteladóhoz vagy a Brainomix támogatócsapathoz.

Manuális DICOM-adattovábbítás

1. Ügyeljen arra, hogy a forrás DICOM eszközt (pl. PACS vagy CT-szennekert) és a vezérlő alkalmazást (pl. PACS-megtekintő) bekonfigurálják a(z) Brainomix 360 szervercímével és alkalmazásentitás-címével a kívánt munkafolyamatokhoz kapcsolt megfelelő Brainomix 360 bejövő felvételsorhoz (lásd fent). A rendszergazda segítséget tud biztosítani ezek konfigurálásához.
2. Használja a vezérlő DICOM-alkalmazást egy felvételsorozat Brainomix 360 szerverre történő átviteléhez. A további tudnivalókat illetően tanulmányozza az alkalmazásra vonatkozó utasításokat.
3. A(z) Brainomix 360 szerver automatikusan megkezdheti a sorozat feldolgozását.
4. A feldolgozás webes böngészőben történő megfigyeléséhez:
 1. Látogasson el a(z) Brainomix 360 szerverének címére az internetböngészőjében
 2. A rendszer felszólítja a bejelentkezésre, ha nem használta mostanában az alkalmazást az aktuális webböngészőjéből. Jelentkezzen be az előző részben leírt módon.
 3. Válassza ki az **Esetlista** lehetőséget az oldal tetején található menüsávból.
 4. Az új felvételnek ekkor meg kell jelennie az esetlistában. Ha nem jelenik meg, ellenőrizze a DICOM-naplót a hibák tekintetében.
5. Ha konfigurálva van, akkor a rendszer a feldolgozás végeztével e-mailben elküldi az eredményeket és automatikusan elküldi a DICOM-eredményeket a PACS-rendszerbe. Az eredmények megtekintéséhez használja a szokásos e-mail kliensét vagy a PACS-megtekintőt.
6. Másik lehetőségként kattintson rá az esetre az esetlistában az eredmények webes böngészőben történő megtekintéséhez.

Automatikus DICOM-adattovábbítás

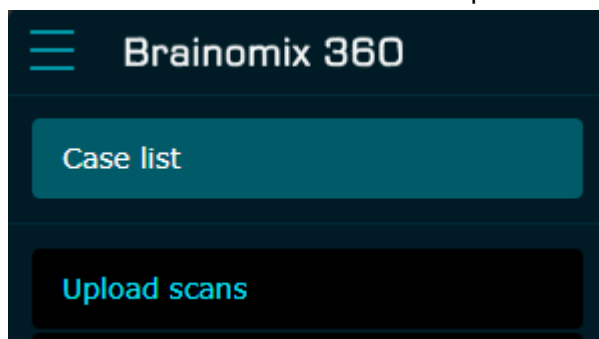
Konfigurálható egy külső alkalmazás a felvételsorozatok Brainomix 360 szerverre történő automatikus átviteléhez.

Ha konfigurálva van, akkor a feldolgozás végeztével a rendszer e-mailben elküldi az eredményeket és automatikusan elküldi a DICOM-eredményeket a PACS-rendszerbe. Az eredmények megtekintéséhez használja a szokásos e-mail kliensét vagy a PACS-megtekintőt. Ebben a konfigurációban egyáltalán nem kell használnia a(z) Brainomix 360 webes felhasználói felületét.

Másik lehetőségként jelentkezzen be, és az esetek megjelennek az esetlistában, amint bekerülnek a feldolgozási várólistába. Az eredmények megtekintéséhez kattintson rá egy esetre. A DICOM-hálózati tevékenységek a DICOM-napló megtekintésével monitorozhatók.

Manuális feltöltés a webes felületen keresztül

1. Jelentkezzen be a(z) Brainomix 360 rendszerbe
2. Nyissa meg a menüt az oldal tetején lévő menü ikon használatával.
3. Válassza ki a **Felvételek feltöltése** opciót a menüből.



4. Válassza ki a megfelelő bejövő felvételsort a feltöltési terület alatt található legördülő menüből. E beállítás megadásával a rendszer alapértelmezés szerint a vizsgálati bejövő felvételsort fogja használni.
5. Kattintson a **Feltöltés** opcióra a DICOM-képfájlok vagy a DICOM-képeket tartalmazó tömörített zip fájlok kiválasztásához.
Tipp: közvetlenül is áthúzhat fájlokat a feltöltési területre drag and drop módszerrel, ha az adott böngésző támogatja azt.
Megjegyzés: ha túl sok fájlt választ ki egyszerre, a böngésző el fogja utasítani őket. Ha ez történik, akkor egyetlen zip fájlba kell tömörítenie a DICOM-képeket, és ezt a fájlt kell feltöltenie.
6. A rendszer el fogja végezni a fájlok feltöltését és indexálását. Ha nagyon sok fájlról van szó, akkor ez több percet is igénybe vehet.
7. Az indexálásuk után közvetlenül meg fog jelenni a feltöltött fájlok előnézete. A nem feldolgozható sorozatok külön listában fognak szerepelni érvénytelen sorozatokként, a nem DICOM-képfájlok

pedig a mellőzött fájlok részben fognak szerepelni.

Valid series: 3

☒	Patient ID	Name	DOB	Series date ▼	Series type	Workflow
☒	EX127	Example 127	-	2018-12-27 09:09:36	CT	Study CTP >
☒	EX127	Example 127	-	2018-12-27 09:09:07	CT	Study CTA >
☒	EX127	Example 127	-	2018-12-27 09:04:55	CT	Study CT ✓

Age 37
 Gender Unknown
 Accession number EX127_DEMO
 Acquisition time 2018-12-27 09:03:34
 Series description CT
 Study description Acute Stroke CT Protocol
 Slice thickness 1.2 mm
 Size 225.0mm x 225.0mm x 145.3mm
 Number of volumes 1
 Institution name Brainomix Ltd
 Scanner manufacturer SIEMENS
 Scanner model SOMATOM Definition AS



Process Cancel

8. Kattintson a(z)  ikonra a beteggel és a felvétellel kapcsolatos részletek kibontásához, valamint a felvétel miniatűr előnézetének megjelenítéséhez.
9. Alapértelmezés szerint minden érvényes felvétel feltöltésre kerül, és a rendszer megjelöli őket a feldolgozáshoz. Ha vannak olyan felvételek, amelyek feldolgozását nem szeretné elvégezteni a(z) Brainomix 360 rendszerrel, akkor szüntesse meg a kiválasztásukat úgy, hogy törli a jelölést a hozzájuk tartozó jelölőnégyzetekből.
10. Amikor úgy véli, hogy az Ön által feldolgozni kívánt fájlok megfelelőek, kattintson a **Feldolgozás** gombra. Ha nem szeretné folytatni a folyamatot, kattintson a **Mégse** opcióra.
11. Amint a feldolgozás elkezdődik, megjelenik az esetlistát tartalmazó oldal.
12. A feldolgozás befejeződésekor a rendszer automatikusan elküldi az eredményeket tartalmazó e-maileket és a DICOM-eredményeket a munkafolyamathoz megadott beállításoknak megfelelően.
13. Az eredmények webböngészőben történő megtekintéséhez kattintson a felvételre a felvétellistában.

12.2 A DICOM-napló

Kattintson a 'DICOM-napló' hivatkozásra a(z) Brainomix 360 server által kért, fogadott és küldött DICOM-sorozatok naplójának megtekintéséhez.

DICOM Log

Filter by event type

☒ Select all

☒ Series requested

☒ Series received

☒ Series queued for processing

☒ Unsupported series received

☒ Unroutable series received

☒ Study received containing no supported series

☒ Study received containing no supported, routable series

☒ Transfer failed

Filter by dates

2021-12-10 - 2021-12-20

13 Adminisztráció

A rendszergazdai felhasználóknak extra funkciók is elérhetők a felhasználók kezelésével, felvételek törlésével és a(z) Brainomix 360 rendszer klinikai munkafolyamatba integrálásával kapcsolatban. Általában ezen beállítások megváltoztatására nincs szükség, és a helytelen beállítások adatvesztést, helytelen működést vagy rendszerbiztonsági kockázatot jelentenek. Ha segítségre van szüksége a(z) Brainomix 360 rendszer klinikai munkafolyamatba integrálásához, kérjük, keresse a helyi viszonteladóját vagy a Brainomix támogatócsapatát.

14 Hibaelhárítás

Ha a használat során bármilyen probléma merül fel, vagy hibaüzenet jelenik meg, lépjen kapcsolatba a helyi rendszergazdával vagy a Brainomix támogatócsapatával a Szabályozással kapcsolatos információk részben megadott elérhetőségek egyikén.

15 Szolgáltatás-karbantartás és frissítések

Tervezett karbantartás esetén a Brainomix előzetesen tájékoztatja az érintett felhasználókat arról, hogy karbantartási munkálatokra kerül sor, és hogy milyen időtartamú szolgáltatásszünet várható. A karbantartási időtartam alatt előfordulhat, hogy a felhasználó általi hozzáférési kísérlet elutasításra kerül. Ha a(z) Brainomix 360 Mobile alkalmazás mobileszközre van telepítve, gondoskodjon a legújabb verzióra történő frissítésről, amikor a rendszer erre felszólítja, vagy amikor a legújabb verzió elérhetővé válik a Google Play vagy az Apple App Store áruházban.

16 Incidensek jelentése

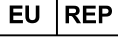
Lépjön kapcsolatba velünk a support@brainomix.com (mailto:support@brainomix.com) címen, ha lehetséges problémát fedezett fel a(z) Brainomix 360 programcsomagunk bármely szolgáltatásával kapcsolatban. Ne feledje, hogy az Ön által megadott minden adatra az Adatvédelmi szabályzatunk (<https://www.brainomix.com/privacy-eu/#:~:text=For%20users%20of%20Brainomix%20products,in%20order%20to%20provide%20support>) vonatkozik. Ha valamelyik termékünkkel kapcsolatban súlyos incidens történt, kérjük, jelentse azt az országa helyi illetékes hatóságának is:

- Az Európai Unió tagállamai (<https://www.ema.europa.eu/en/partners-networks/eu-partners/eu-member-states/national-competent-authorities-human>)
- Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királysága (<https://www.gov.uk/report-problem-medicine-medical-device>)
- Svájc (<https://www.swissmedic.ch/swissmedic/en/home/medical-devices/reporting-incidents---fscas/users---operators.html>)
- Törökország (<https://www.titck.gov.tr/>)

17 Üzemen kívül helyezés

A szolgáltatás megszüntetése és eltávolítása esetén a Brainomix koordinálja a folyamatot az Ön szervezetének megfelelő érdekelt feleivel, hogy biztosítsa a(z) Brainomix 360 rendszer zökkenőmentes és teljes eltávolítását, beleértve az eszközöket és adatokat. Az eltávolítás hatását értékelni kell annak megállapítása érdekében, hogy az változtatásokat eredményez-e az Ön klinikai munkafolyamatában és/vagy más rendszerek konfigurációjában. A Brainomix tulajdonában lévő eszközöket vissza kell szolgáltatni, és az integrációk eltávolításra kerülnek a rendszerből, hogy biztosítsák, hogy nem történik többé adatátvitel az üzemen kívül helyezendő eszköz(ök)re/eszköz(ök)ről. A(z) Ön Brainomix 360 rendszerének üzemen kívül helyezésével kapcsolatos további információkért forduljon a helyi forgalmazóhoz vagy a Brainomix támogatócsapatához.

18 Szimbólumok

Szimbólum	A szimbólum leírása
	Az orvostechikai eszköz gyártójának nevét és címét jelzi.
	Az orvostechikai eszköz gyártásának dátumát jelzi.
	Az egyedi eszközazonosító információt tartalmazó hordozót jelzi.
	Az Európai Közösségben a meghatalmazott képviselőt jelzi.
	A svájci meghatalmazott képviselőt jelzi.
	Az orvostechikai eszközt a területre importáló szervezetet jelzi.
	Jelzi, hogy a felhasználónak meg kell néznie a használati útmutatót.
	Azt jelzi, hogy a szimbólum elhelyezkedésének közelében lévő eszköz vagy vezérlő működtetésekor óvatosan kell eljárni, vagy hogy az aktuális helyzet a kezelő figyelmét vagy intézkedését igényli a nemkívánatos következmények elkerülése érdekében.
	Jelzi, hogy a termék orvostechikai eszköz.
	Azt jelzi, hogy az orvostechikai eszközre vonatkozó eredeti információk olyan fordításon estek át, amely kiegészíti vagy helyettesíti az eredeti információkat.
	A CE-jelölés azt jelzi, hogy a termék megfelel a vonatkozó európai uniós előírásoknak.

19 Papíralapú másolat kérése

Ha a(z) Brainomix 360 e-ASPECTS felhasználói útmutatójának ezen változatából egy nyomtatott példányt szeretne kérni, kérjük, nyomtassa ki ezt a weboldalt (jobb klikk + Nyomtatás, vagy töltsse le a legújabb változatot a weboldalunkról (<https://www.brainomix.com/docs/>)). Ha ez a lehetőség nem elérhető az Ön számára, írja meg nekünk kérését a support@brainomix.com (mailto:support@brainomix.com) címre, és a kérés kézhezvételétől számított 7 naptári napon belül elküldjük Önnek a nyomtatott példányt. Ez a szolgáltatás ingyenes.