

Cortrium Apex 1.26

Cortrium Apex 1.26

Uputstvo za upotrebu

1. Predviđena upotreba i upozorenja	4
2. Instalacija	5
3. Prijavite se na Cortrium Apex	6
3.1 Držite korisnike prijavljene na lokalnom računaru u Cortrium Apex-u	8
4. Pripremite C3w/C3+ za novog pacijenta	9
5. Naručite holter izveštaj	12
6. Pregled holter izveštaja i celog snimka	16
6.1 Pregled holter izveštaja	16
6.2 Preglednik snimaka	18
6.3 Uređivač sažetka	19
7. Uredite detalje o pacijentu i pogledajte detalje snimaka	19
8. Brisanje snimka	22
9. Preuzmite EDF datoteku	24
9.1 Način preuzimanja EDF datoteke pre naručivanja holter izveštaja	24
9.2 Način preuzimanja EDF datoteke nakon naručivanja izveštaja	26
10. Odjava iz Cortrium Apex-a	27
11. Ažuriranja softvera	27
12. Minimalni tehnički zahtevi	27
13. Rešavanje problema	28
13.1 „Čini se da je uređaj podešen za pacijenta...”	28

13.2 Na sažetku snimanja prikazuje se „n/p odvojena elektroda“ ili „n/p događaji“	28
13.3 Internet veza je prekinuta.	28
13.4 Apex je novoinstaliran, ali se ne otvara	29
14. Bezbednosne informacije	29
15. Obeležavanje i simboli	30
16. Izjava o infrastrukturi	30
Prilog I	32
i. Dostupne integracije	32
ii. GDT datoteka GDT	33
iii. DICOM inkapsulirani izveštaj.....	34
iv. Traženje pacijenta po CPR-u.....	36
v. Uloga samo otpremaoca	37
vi. Integracija aktivnog direktorijuma	38
vii. Upućivanje pacijenata.....	39
viii. Tok odobravanja izveštaja	42
ix. Pretraga Nereida pacijenta i isporuka izveštaja	45

1. Predviđena upotreba i upozorenja

Namena

Cortrium Apex je softverska aplikacija koja se koristi za pripremu Cortrium C3w/C3 holter monitora pre upotrebe za novog pacijenta, upravljanje podacima o pacijentu, naručivanje i pregled EKG holter izveštaja, preuzimanje snimka u .EDF formatu i pregled celokupnog EKG snimka. Pored toga, podaci o snimanju mogu se preuzeti i uvesti u softver treće strane radi analize. Softver je kompatibilan i sa Microsoft Windows-om i sa MacOS-om (pogledajte odeljak 12 za minimalne zahteve).

Predviđeni korisnici

Softver je namenjen da ga koriste zdravstveni radnici u privatnoj praksi, klinikama i bolnicama, kao i na daljinu.

Upozorenja

- Ovaj proizvod se može koristiti samo u skladu sa njegovom predviđenom upotrebom kako je navedeno u ovom uputstvu
- Korisnici ovog proizvoda su jedinstveni i nikada ne bi trebalo da dele lozinke
- Snimci ekrana softvera mogu da sadrže osetljive informacije i treba ih izbegavati
- Podaci koji se dele van sistema su na sopstveni rizik korisnika
- U slučaju ozbiljnih incidenata u vezi sa softverom, obratite se lokalnom nadležnom organu, kao i kompaniji Cortrium putem e-pošte: customercare@cortrium.com bez nepotrebnog odlaganja.

Dodatne informacije

Imajte na umu da se oznaka verzije softvera prikazana na snimcima ekrana u ovom uputstvu može odnositi na prethodne verzije softvera.

Npr. ako nema izmena na korisničkom interfejsu, verzija prikazana na snimcima ekrana može biti starija od trenutne verzije softvera, međutim, funkcionalnost je identična.

Za korisnike koji su omogućili integracije, snimci ekrana i upotreba mogu se razlikovati. Za uputstva o upotrebi ovih integracija pogledajte Prilog I na kraju ovog dokumenta.

Kontraindikacije

Apex se ne sme koristiti za pripremu pacijenata koji imaju po život opasna stanja koja mogu rezultirati neposrednom opasnošću.

2. Instalacija

- a. Pozvani ste u Cortrium Apex putem e-poruke. Otvorite e-poruku sa pozivnicom na računaru na koji želite da instalirate Cortrium Apex
- b. Kliknite na link u e-poruci sa pozivnicom da biste postavili lozinku
- c. Potvrdite lozinku
- d. Izaberite „Idi na sledeći korak“ da biste prešli na preuzimanje
- e. Preuzmite instalacionu datoteku za Windows ili MacOS
- f. Kada se preuzimanje završi, pokrenite instalacionu datoteku
- g. Kada se instalacija završi, Cortrium Apex će se automatski otvoriti
- h. Sada možete da se prijavite koristeći svoju adresu e-pošte i odgovarajuću lozinku i počnete da koristite Cortrium Apex

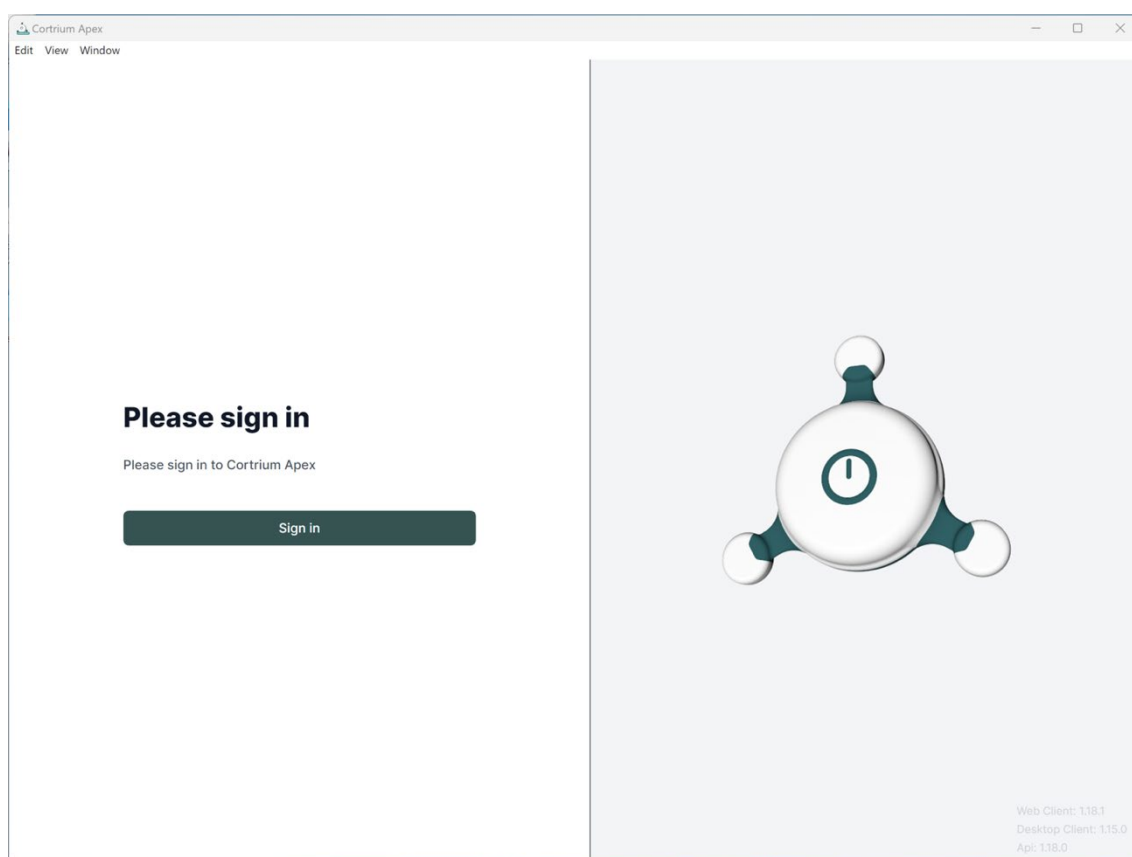
Imajte na umu da Cortrium Apex zahteva internet vezu. Nećete moći da se prijavite ili koristite Cortrium Apex bez internet veze

3. Prijavite se na Cortrium Apex

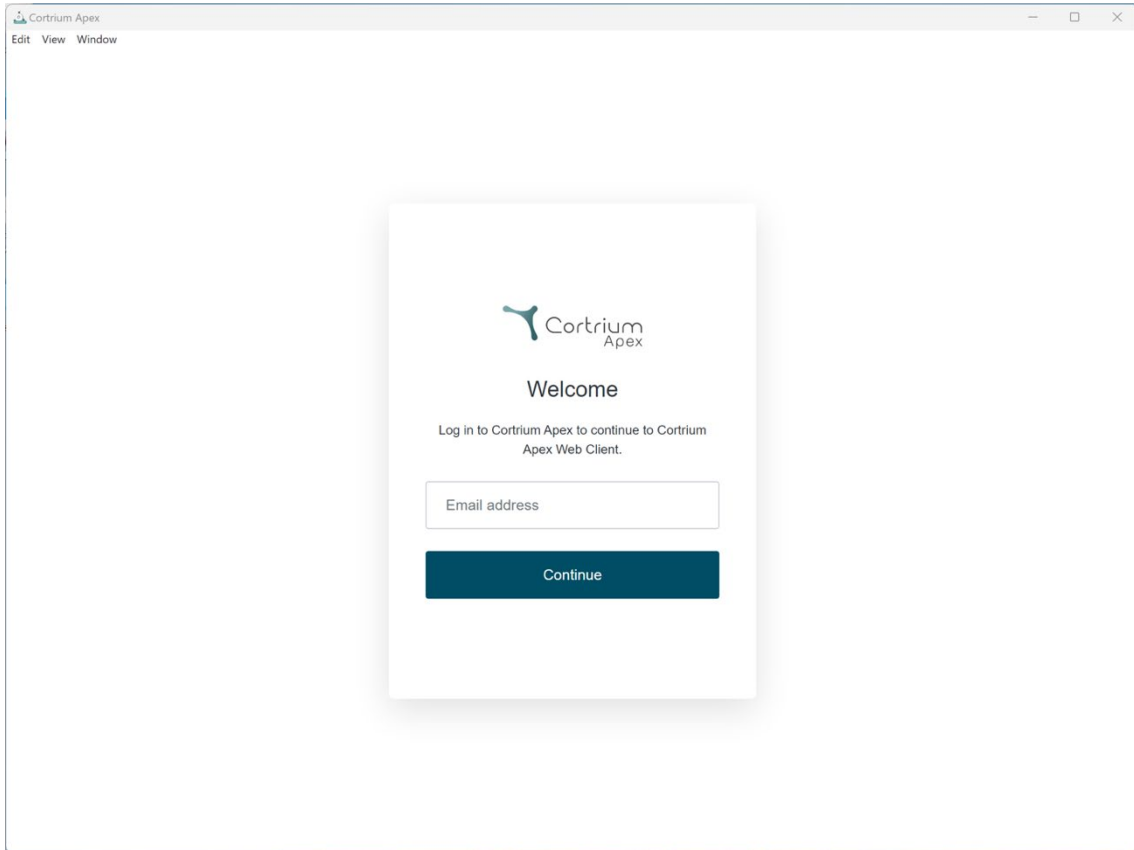
Da biste koristili Cortrium Apex, prvo morate da se prijavite kao korisnik. Ako ste administrator objekta, ovo je za vas podesila kompanija Cortrium. Ako niste administrator i još uvek nemate korisničke akreditivne, to može podesiti administrator vašeg objekta.

Kada instalirate Cortrium Apex i primite svoje akreditivne, možete da nastavite sa sledećim koracima:

- Otvorite Cortrium Apex na računaru dvostrukim klikom na ikonu Cortrium Apex.
- Kliknite na „Prijava“ (ako ste zaboravili lozinku, kliknite na „Zaboravljena lozinka“)



- Unesite svoje korisničke podatke i pritisnite „Nastavi“.



Cortrium Apex

Edit View Window

 Cortrium
Apex

Welcome

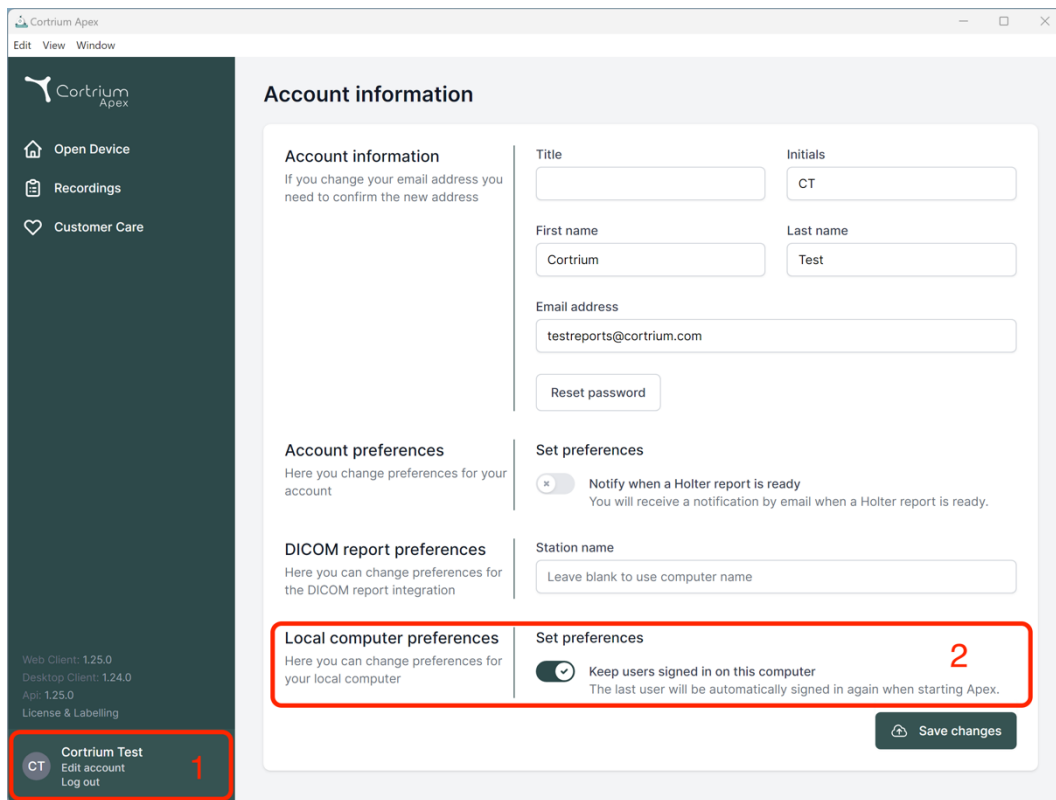
Log in to Cortrium Apex to continue to Cortrium
Apex Web Client.

Email address

Continue

3.1 Držite korisnike prijavljene na lokalnom računaru u Cortrium Apex-u

- Korisnici mogu da ostanu prijavljeni lokalno ako je omogućena bezbednost operativnog sistema.

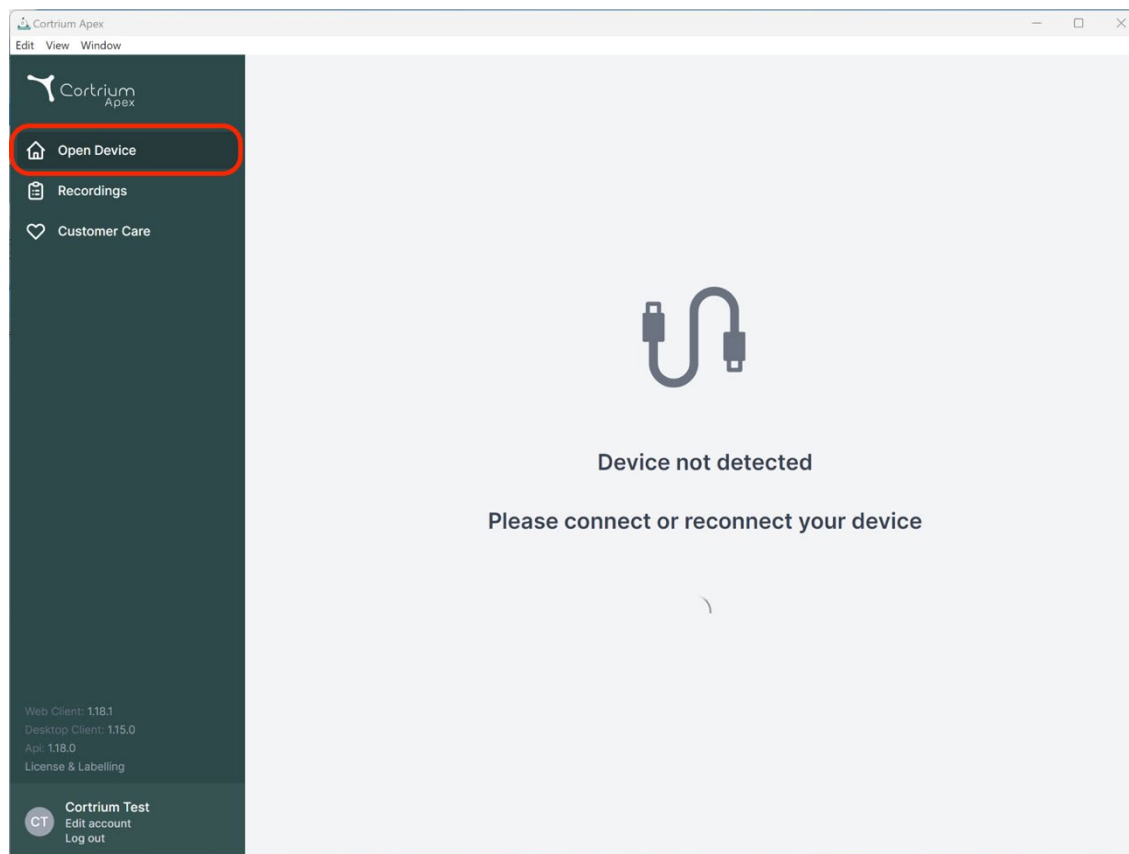


The screenshot shows the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Open Device', 'Recordings', and 'Customer Care'. At the bottom of the sidebar, the user profile 'Cortrium Test' is displayed with a red box labeled '1' around it. The main content area is titled 'Account information' and contains several sections: 'Account information' (with fields for Title, Initials, First name, Last name, and Email address), 'Account preferences', 'DICOM report preferences', and 'Local computer preferences'. The 'Local computer preferences' section is highlighted with a red box labeled '2' and contains a toggle switch for 'Keep users signed in on this computer'. A 'Save changes' button is located at the bottom right of the form.

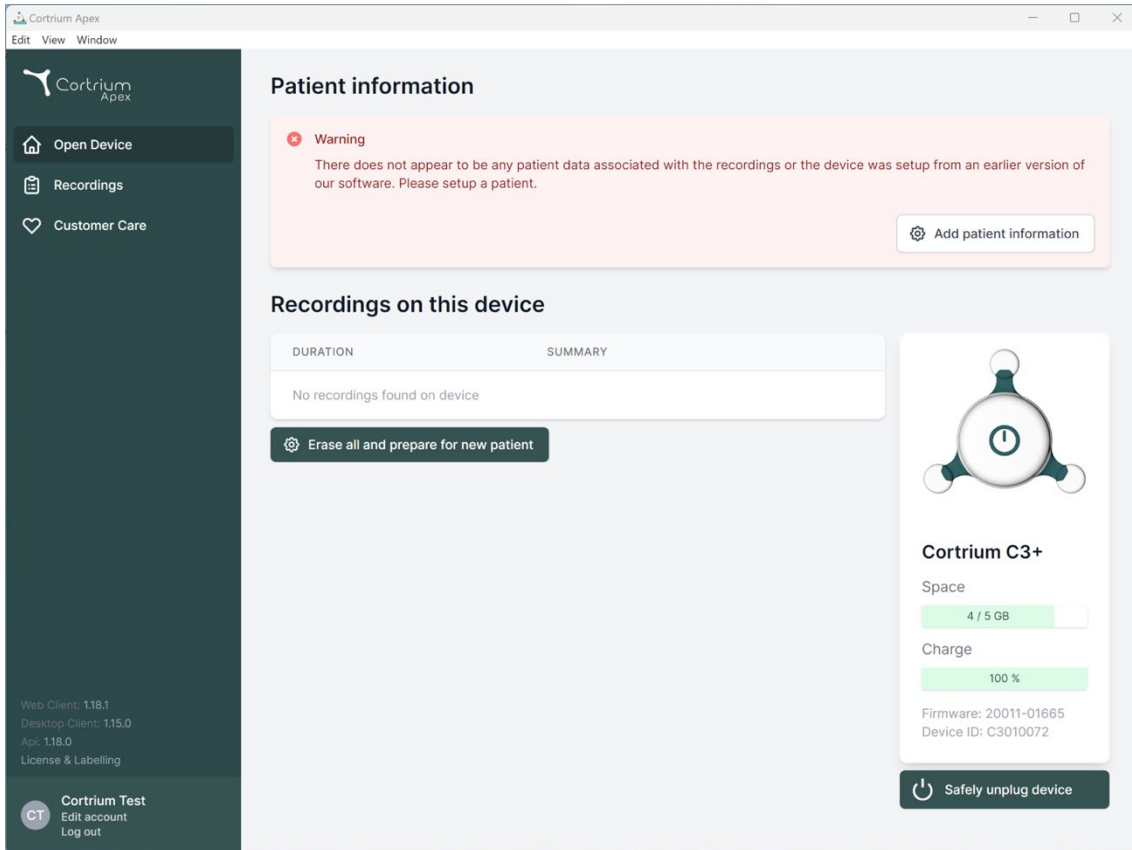
4. Pripremite C3w/C3⁺ za novog pacijenta

Ako je C3w/C3⁺ već korišćen za snimanje dugoročnog EKG-a, pročitajte odeljak „Naručite holter izveštaj“ pre nego što ispratite korake u ovom odeljku.

- Izaberite dugme „Otvori uređaj“.

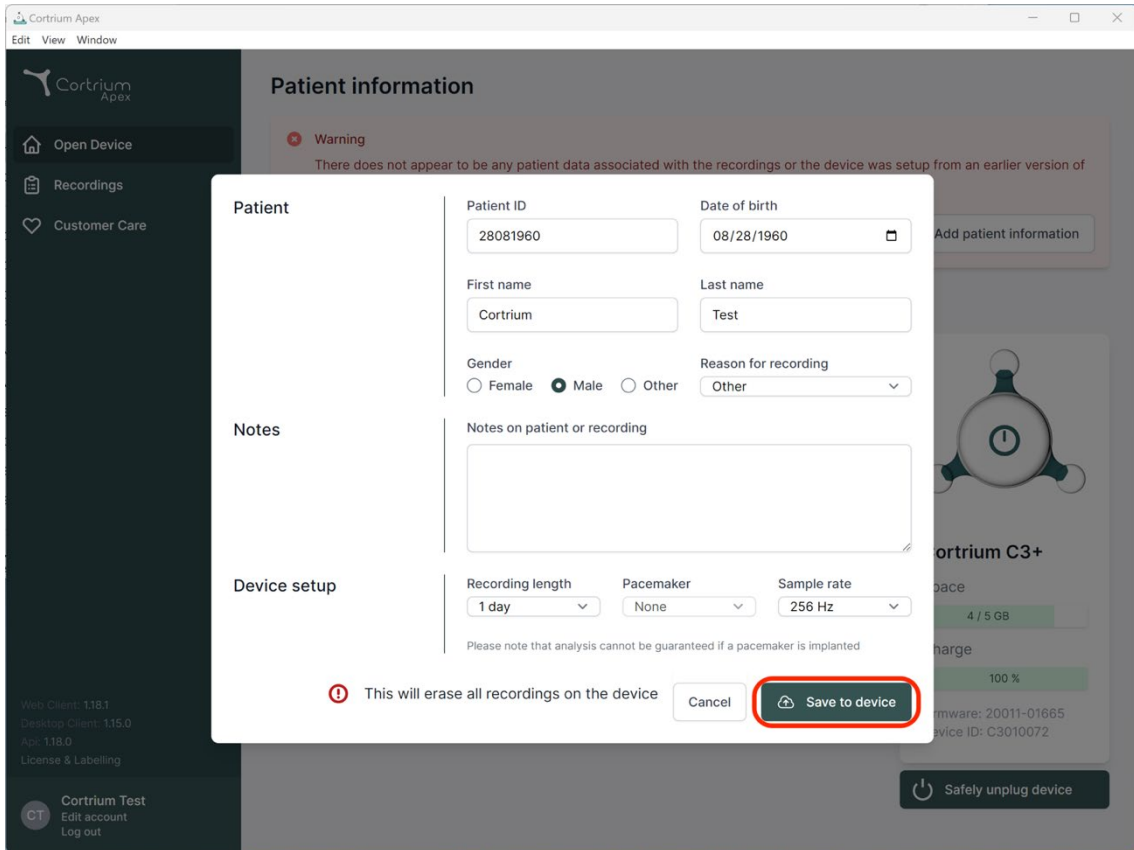


- Povežite C3w/C3⁺ sa računarom pomoću priloženog USB kabla.
(Ako koristite Apple proizvod, možda će vam trebati pretvarač za USB)



The screenshot shows the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Open Device', 'Recordings', and 'Customer Care'. Below these are version details (Web Client: 1.18.1, Desktop Client: 1.15.0, Api: 1.18.0, License & Labelling) and a 'Cortrium Test' section with 'Edit account' and 'Log out' options. The main content area has a 'Patient information' section with a warning message: 'There does not appear to be any patient data associated with the recordings or the device was setup from an earlier version of our software. Please setup a patient.' and an 'Add patient information' button. Below this is a 'Recordings on this device' section with a table showing 'No recordings found on device' and an 'Erase all and prepare for new patient' button. On the right is a 'Cortrium C3+' device status panel showing 'Space' (4 / 5 GB), 'Charge' (100 %), 'Firmware: 20011-01665', 'Device ID: C3010072', and a 'Safely unplug device' button.

- Cortrium Apex prikazuje informacije o povezanom uređaju i svim podacima sačuvanim na njemu.
- Izaberite „Izbriši sve i pripremi uređaj za novog pacijenta“.
- Popunite relevantne informacije o pacijentu i evidenciju:



Patient information

Warning
There does not appear to be any patient data associated with the recordings or the device was setup from an earlier version of

Patient

Patient ID: 28081960 Date of birth: 08/28/1960

First name: Cortrium Last name: Test

Gender: ☐ Female ☒ Male ☐ Other Reason for recording: Other

Notes

Notes on patient or recording

Device setup

Recording length: 1 day Pacemaker: None Sample rate: 256 Hz

Please note that analysis cannot be guaranteed if a pacemaker is implanted

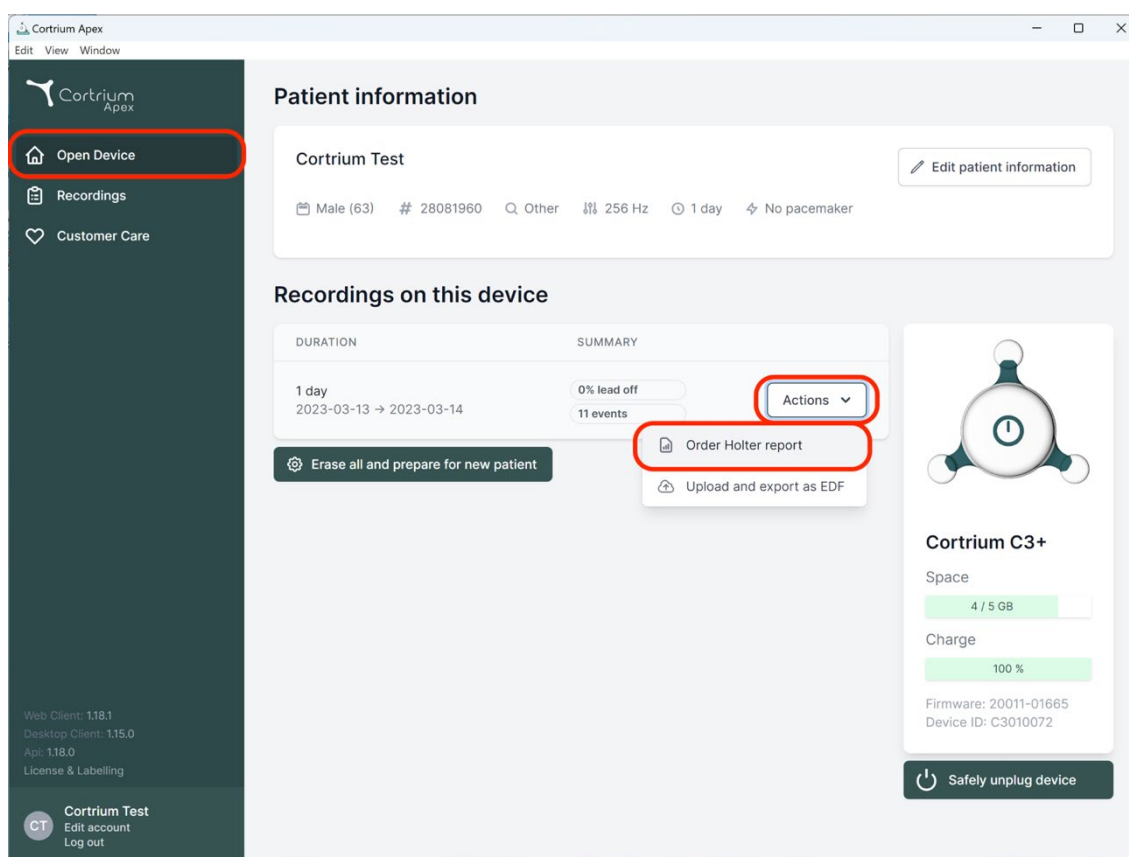
Save to device

- Sada kliknite na „Sačuvaj na uređaju“. Ovim se brišu svi podaci o pacijentu ili snimci sačuvani na uređaju i čuvaju nove informacije o pacijentu u sistemu.
- Sada možete da izbacite uređaj preko dugmeta „Bezbedno odvajanje uređaja“ sa desne strane.
- C3w/C3+ je sada spreman za snimanje novog pacijenta.
- U slučaju da ste uneli pogrešne informacije o pacijentu, informacije se mogu izmeniti klikom na „Izmeni informacije o pacijentu“.

5. Naručite holter izveštaj

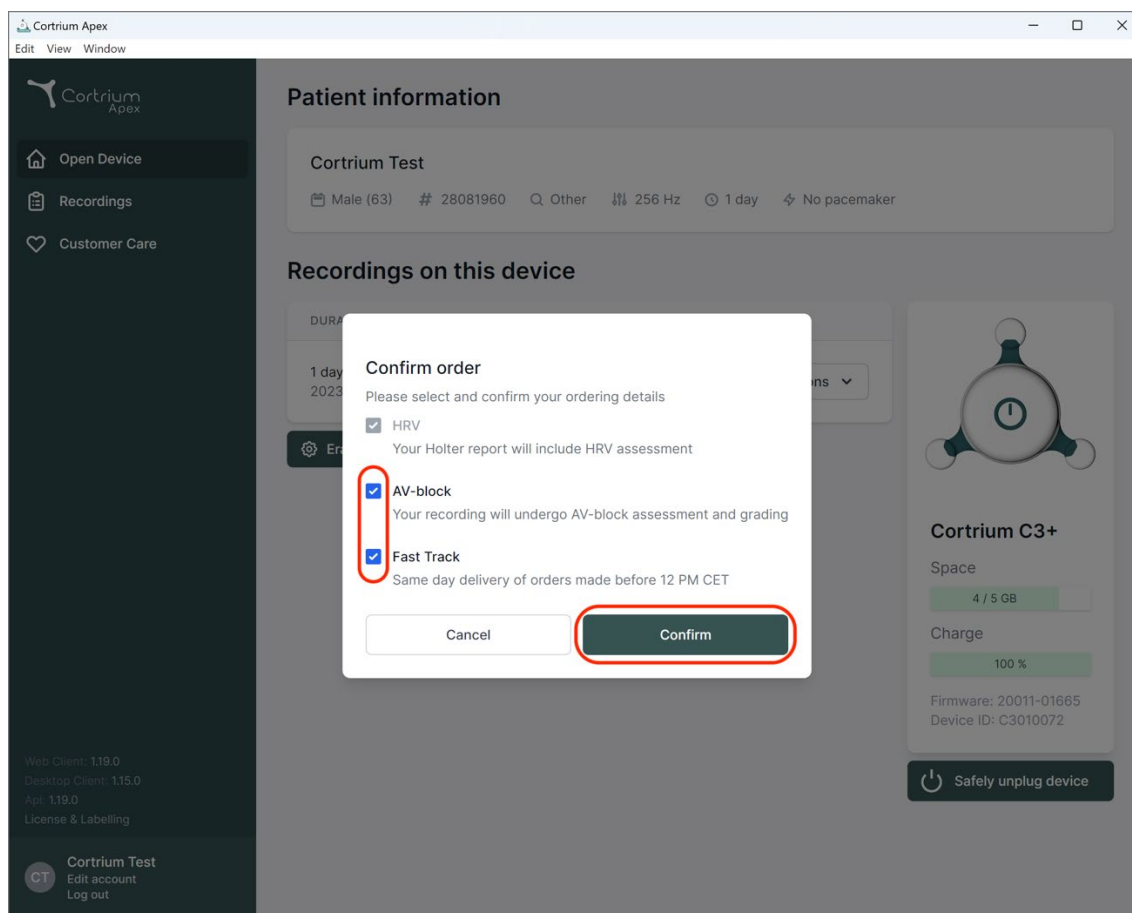
Cortrium Apex vam omogućava da pošaljete snimke na analizu i preuzmete holter izveštaj čim bude dostupan. Kada se uređaj vrati sa snimkom, kliknite na dugme „Otvori uređaj“ i izaberite sledeće korake pomoću dugmeta „Radnje“. Podrazumevano imate sledeće dve opcije:

- Naruči holter izveštaj
- Otpremi i izvezi kao EDF



Da biste naručili holter izveštaj, kliknite na dugme „Radnje“, a zatim na „Naruči holter izveštaj“.

Sačekajte vas obrazac koji vam omogućava da potvrdite narudžbinu ili izaberete dodatne opcije za analizu.



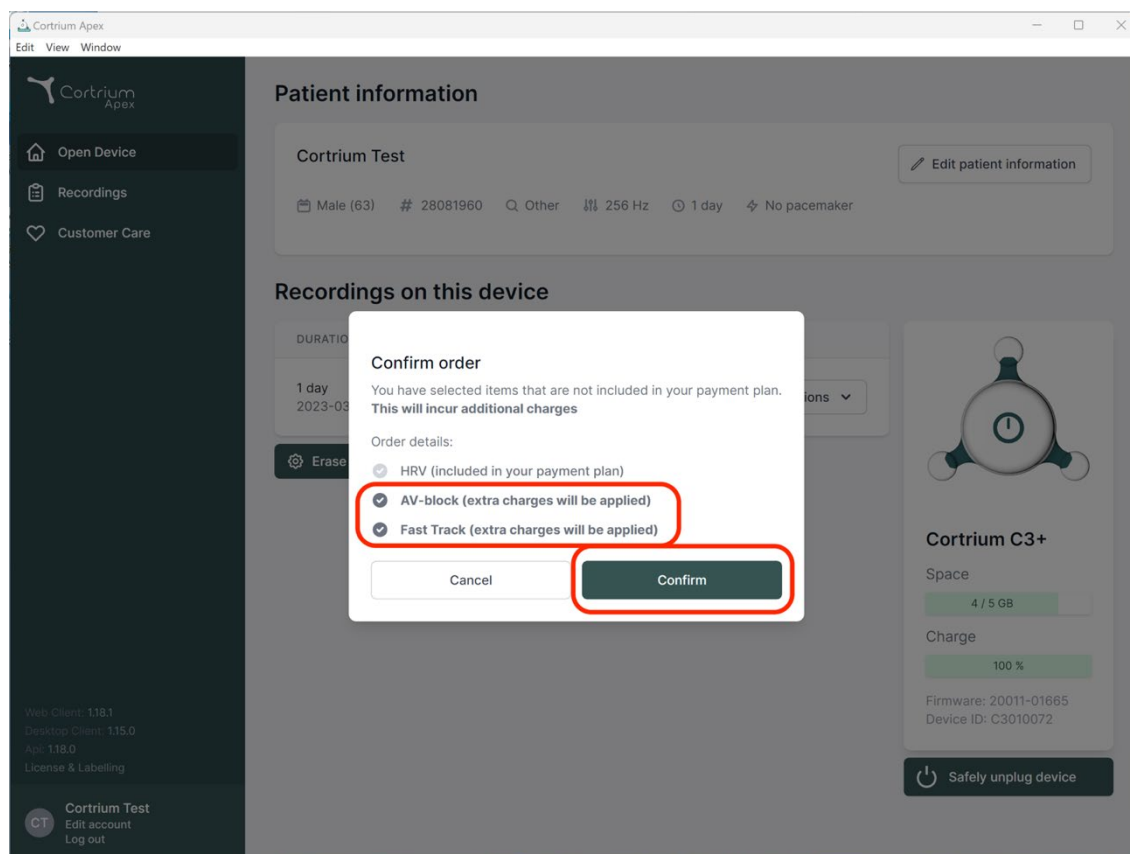
Dodatne opcije su:

- HRV: Holter izveštaj će uključivati procenu varijabilnosti srčane frekvencije (HRV)
- AV-blok: Procena i kategorizacija AV-bloka od strane višeg specijaliste
- Brza isporuka: Isporuka istog dana za porudžbine napravljene pre podne

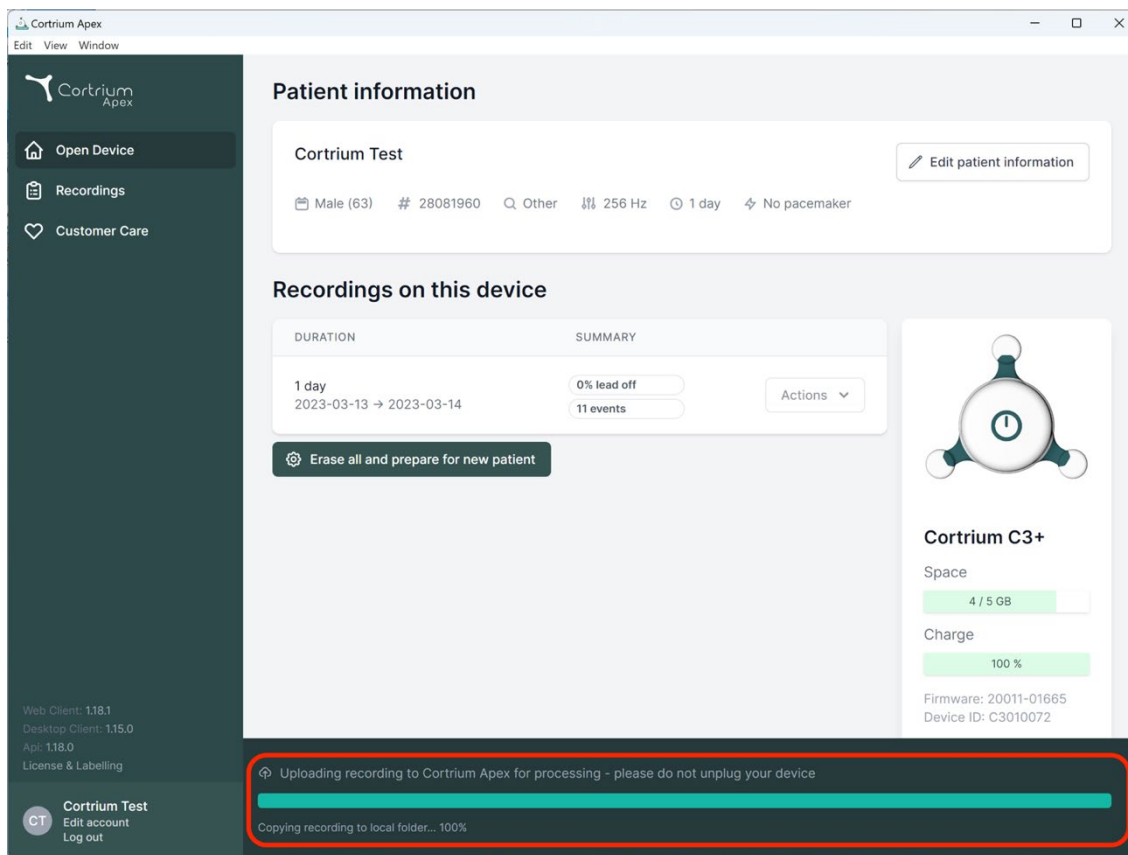
Kada ste zadovoljni svojim izborom opcija analize, možete da kliknete na „Potvrdi“ da biste nastavili.

U slučaju da ste izabrali dodatke za analizu, od vas će se zatražiti da pošaljete poruku sa obaveštenjem da li će vaši izbori podrazumevati dodatne troškove.

Da biste nastavili, kliknite na „Potvrdi“.



Snimak se sada otprema.



The screenshot shows the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: Open Device, Recordings, and Customer Care. Below these are system status indicators for Web Client, Desktop Client, and API, along with a user profile section for 'Cortrium Test'. The main content area is titled 'Patient information' and displays details for 'Cortrium Test', including gender, age, and recording duration. Below this is a 'Recordings on this device' section with a table showing a 1-day recording from 2023-03-13 to 2023-03-14, with 0% lead off and 11 events. A red box highlights a status bar at the bottom of the interface, which contains the text 'Uploading recording to Cortrium Apex for processing - please do not unplug your device' and a progress bar for 'Copying recording to local folder... 100%'. To the right of the recording table, there is a device status card for 'Cortrium C3+' showing space usage (4/5 GB) and charge level (100%).

Nakon otpremanja snimka, holter izveštaj će biti dostupan kada se analizira. Uređaj se već može pripremiti za novog pacijenta čim se snimak otpremi.

U zavisnosti od podešavanja naloga, bićete obavešteni putem e-pošte kada holter izveštaj bude spreman za pregled. Apex takođe prikazuje nove popunjene izveštaje sa crvenom tačkom radi lakše identifikacije.

Sledeći odeljak objašnjava kako pregledati holter izveštaj čim se analizira i kako pregledati ceo snimak odmah nakon otpremanja.

6. Pregled holter izveštaja i celog snimka

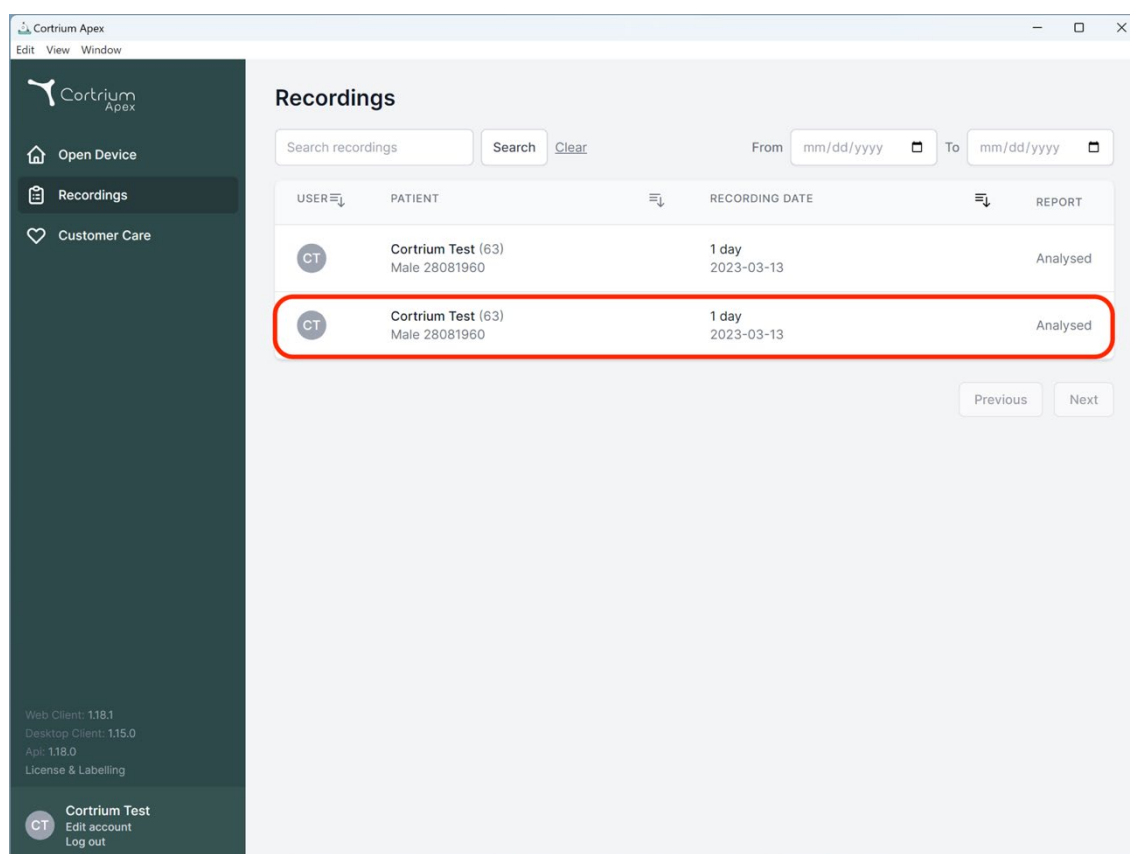
U Cortrium Apex-u možete da vidite holter izveštaje u PDF formatu, a možete da vidite ceo snimak odmah nakon što ga otpremite na analizu. Način pregleda holter izveštaja opisan je u nastavku, a način upotrebe funkcije „Pregledač snimaka“ objašnjen je u odeljku 6.2.

6.1 Pregled holter izveštaja

Nakon što se snimak analizira, možete da vidite holter izveštaj u PDF formatu.

Da biste to uradili, idite na stavku menija „Snimci“ i kliknite na odgovarajućeg pacijenta. Zatim možete da vidite

PDF izveštaj u poslednjem redu ispod holter izveštaja. Holter izveštaj će se otvoriti u vašem veb pregledaču.



Cortrium Apex

Edit View Window



Open Device

Recordings

Customer Care

Web Client: 1.18.1
Desktop Client: 1.15.0
App: 1.18.0
License & Labelling

CT

Cortrium Test

Edit account
Log out

Recording details

Delete recording

Cortrium Test

Edit

Male 1960-08-28 (63) # 28081960 Other

Uploaded By

Cortrium Test Cortrium Internal > Cortrium 2024-01-30 12:31

Recording Summary

1 day 11 events No pacemaker 0.0% lead off
2023-03-13 11:54 256 Hz C3100175

View recording

View >

Download recording in .EDF format

Download

Holter Reports

Order Holter report

Ordered: 2024-02-16 07:36
Delivered: 2024-02-16 13:00

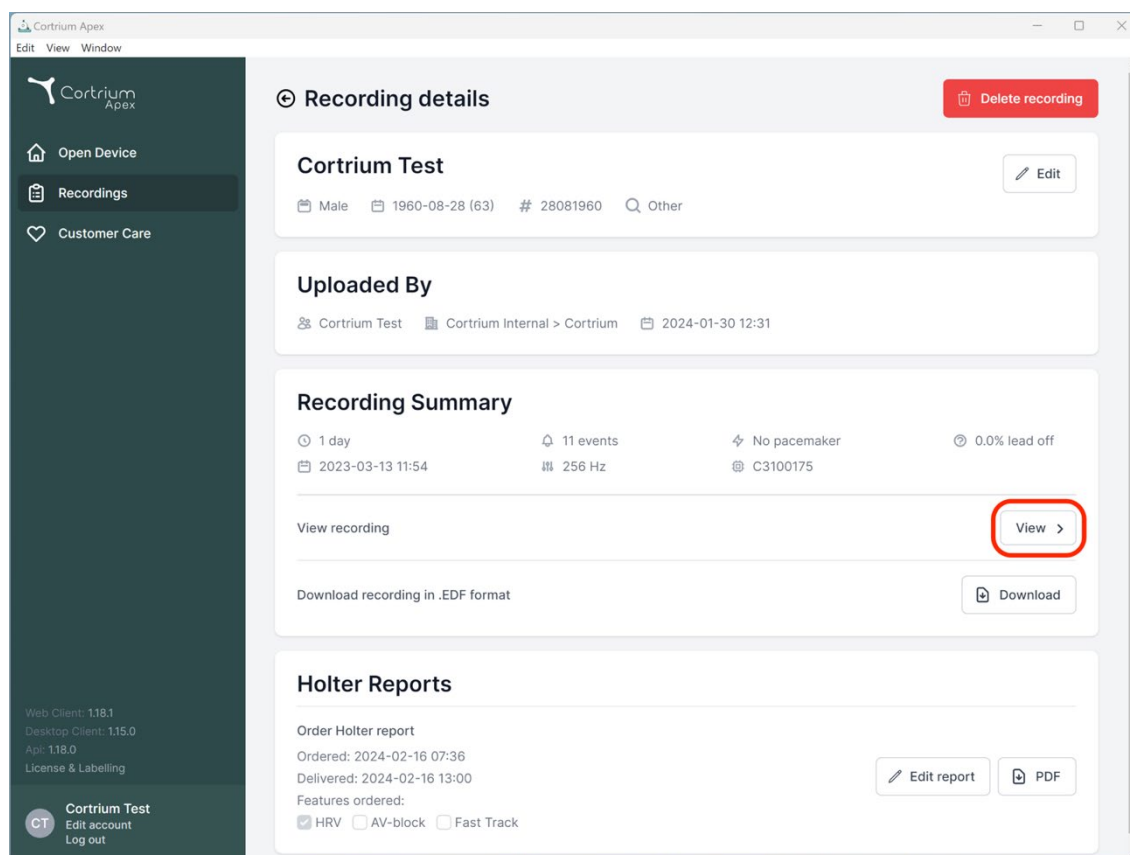
Features ordered:
☒ HRV ☐ AV-block ☐ Fast Track

Edit report

PDF

6.2 Preglednik snimaka

Da biste videli ceo snimak nakon otpremanja, kliknite na snimke i izaberite pacijenta čiji snimak želite da vidite (pogledajte prvi snimak ekrana u odeljku 6.1). Sada možete da koristite funkciju „Pregledač snimaka“ pritiskom na dugme „Prikaži“.

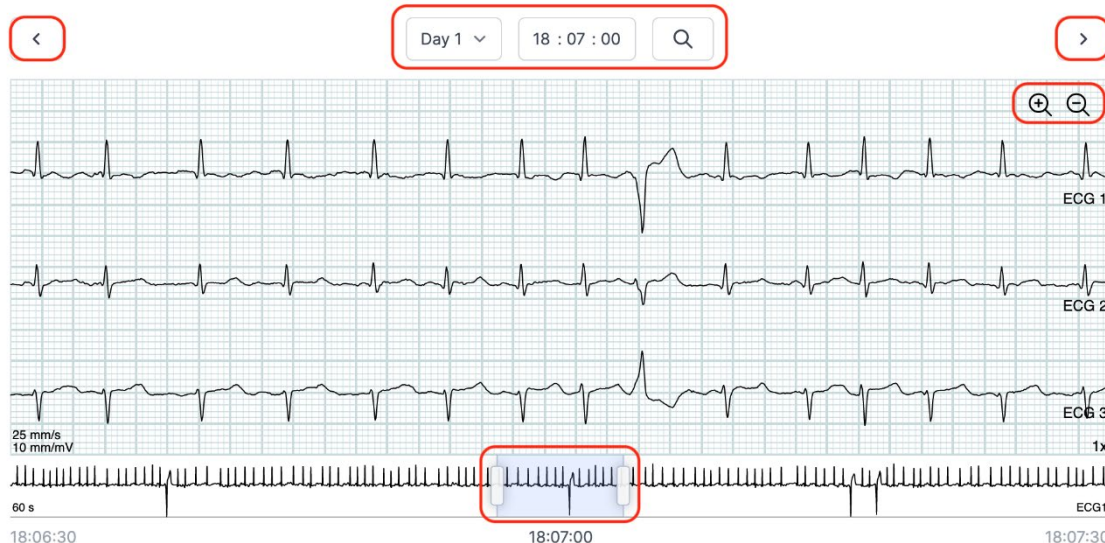


Otvora se pregledač snimaka.

- Pregledač učitava po 1 minut podataka i prikazuje po 7 sekundi EKG-a.
- Pomoću istaknutih interaktivnih funkcija možete da izaberete dan, sat, minut i sekundu koje želite da vidite na snimku. Izaberite vreme i kliknite na ikonu za pretragu da biste potvrdili podešavanje.
- Držeći i povlačeći svetloplavu traku na dnu pregledača možete da vidite po 60 sekundi pre i posle izabrane vremenske tačke.
- Klikom na strelice za navigaciju ili prevlačenjem prikaza do ivice, možete da se krećete napred i nazad u snimku.
- Pored toga, ako je amplituda signala niska, možete je povećati pomoću funkcije zumiranja.

Recording viewer

2023-03-13 11:54 → 2023-03-14 11:55 1 day



Da biste zatvorili pregledač snimaka, kliknite na „x“ u gornjem desnom uglu.

6.3 Uređivač sažetka

Nakon prijema prijave, imate mogućnost da uredite sažetak ako imate određenu formulaciju ili informacije koje želite da uključite.

Da biste to uradili, kliknite na snimke i izaberite pacijenta čiji sažetak izveštaja želite da uredite.

Sada možete da koristite uređivač sažetka pritiskom na dugme „Izmeni izveštaj“ u poslednjem redu ispod holter izveštaja.

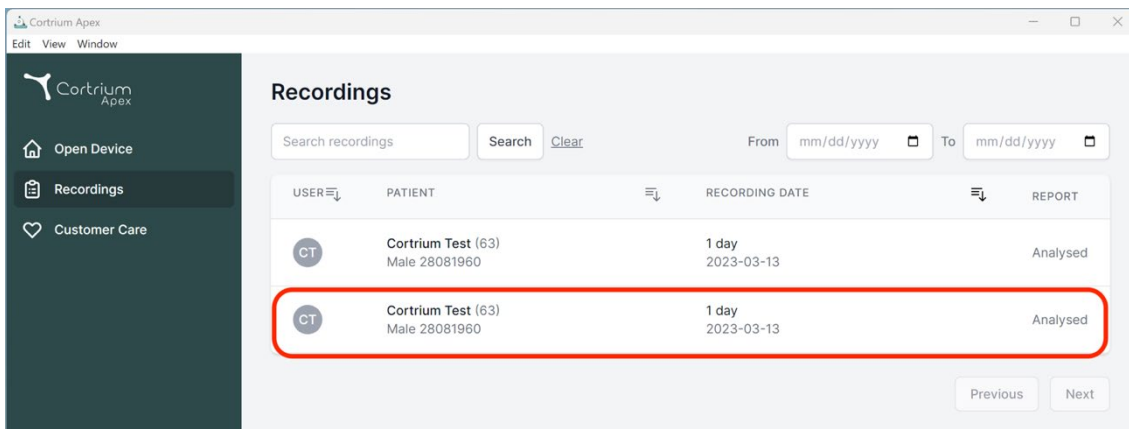
7. Uredite detalje o pacijentu i pogledajte detalje snimaka

Nakon odabira stavke menija „Snimci“, možete kliknuti na snimak da biste otvorili sažetak sa povezanim detaljima.

Sažetak snimaka sadrži detalje kao što su:

- Trajanje snimanja
- Datum i vreme početka
- Odvojena elektroda, tj. periodi kada elektrode nisu bile u kontaktu sa telom
- Događaji, kada je pacijent pritisnuo dugme da ukaže na simptome ili događaj
- Frekvencija uzorkovanja EKG signala

- Informacije o pejsmejkeru, ako su zabeležene kada je uređaj pripremljen za novog pacijenta



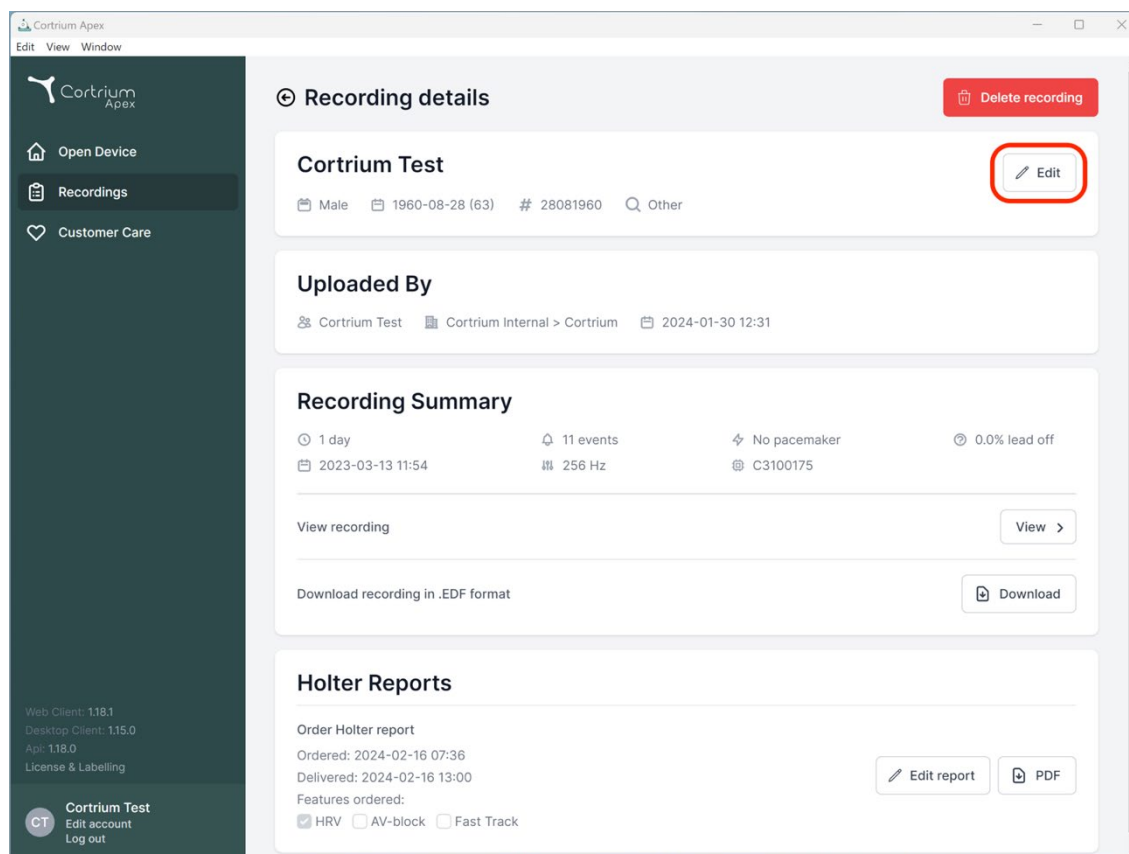
Recordings

Search recordings Search [Clear](#) From To

USER	PATIENT	RECORDING DATE	REPORT
CT	Cortrium Test (63) Male 28081960	1 day 2023-03-13	Analysed
CT	Cortrium Test (63) Male 28081960	1 day 2023-03-13	Analysed

Previous Next

Informacije o pacijentu se mogu izmeniti klikom na dugme „Uredi“.



Recording details [Delete recording](#)

Cortrium Test [Edit](#)

Male 1960-08-28 (63) # 28081960 Other

Uploaded By

Cortrium Test Cortrium Internal > Cortrium 2024-01-30 12:31

Recording Summary

1 day 11 events No pacemaker 0.0% lead off
2023-03-13 11:54 256 Hz C3100175

View recording [View >](#)

Download recording in .EDF format [Download](#)

Holter Reports

Order Holter report
Ordered: 2024-02-16 07:36
Delivered: 2024-02-16 13:00

Features ordered:
☒ HRV ☐ AV-block ☐ Fast Track

[Edit report](#) [PDF](#)

Podešavanja se mogu sačuvati klikom na dugme „Sačuvaj“.

Cortrium Apex
Edit View Window

Cortrium Apex

Open Device

Recordings

Customer Care

Recording details

Cortrium Test Edit

Male 1960-08-28 (63) # 28081960 Other

Patient

Patient ID: 28081960 Date of birth: 08/28/1960

First name: Cortrium Last name: Test

Gender: ☐ Female ☒ Male ☐ Other Reason for recording: Other

Notes

Notes on patient or recording

Cancel Save

Web Client: 118.1
Desktop Client: 115.0
App: 118.0
License & Labelling

CT Cortrium Test
Edit account
Log out

Order Holter report

Ordered: 2024-02-16 07:36
Delivered: 2024-02-16 13:00

Features ordered:
☒ HRV ☐ AV-block ☐ Fast Track

0.0% lead off

View >

Download

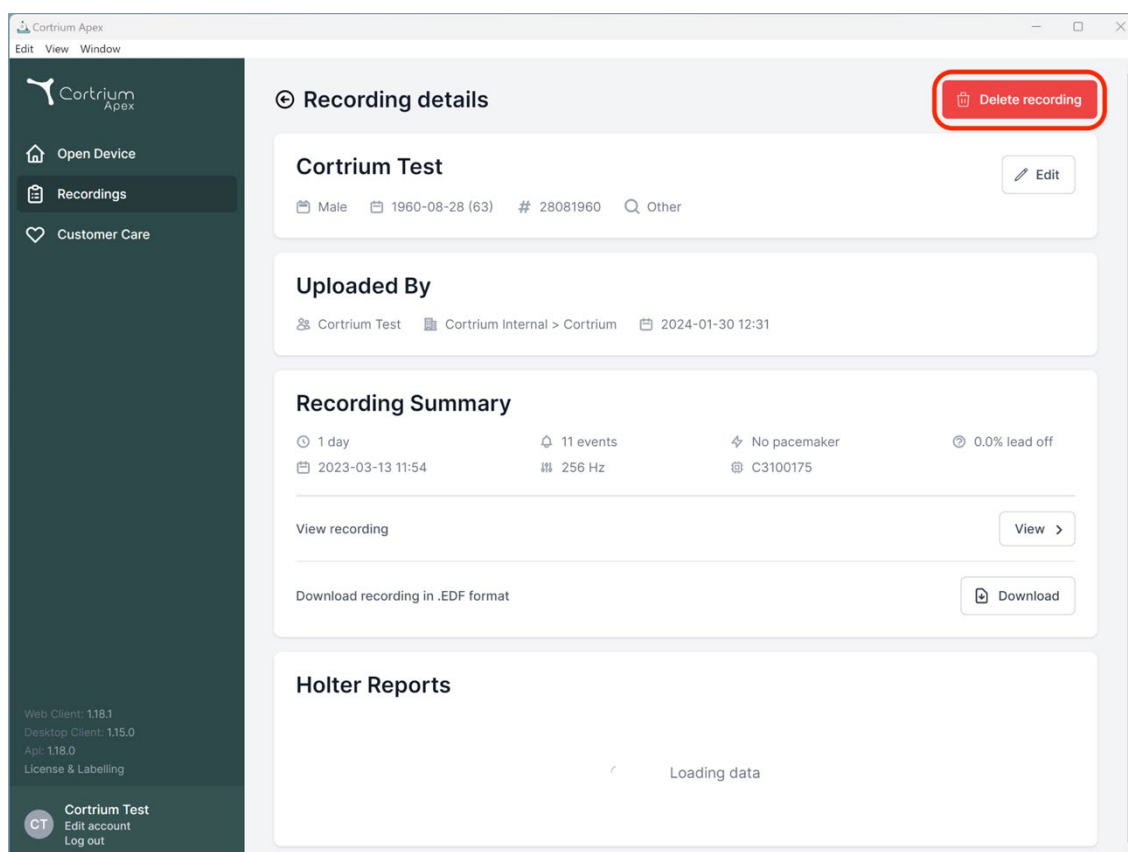
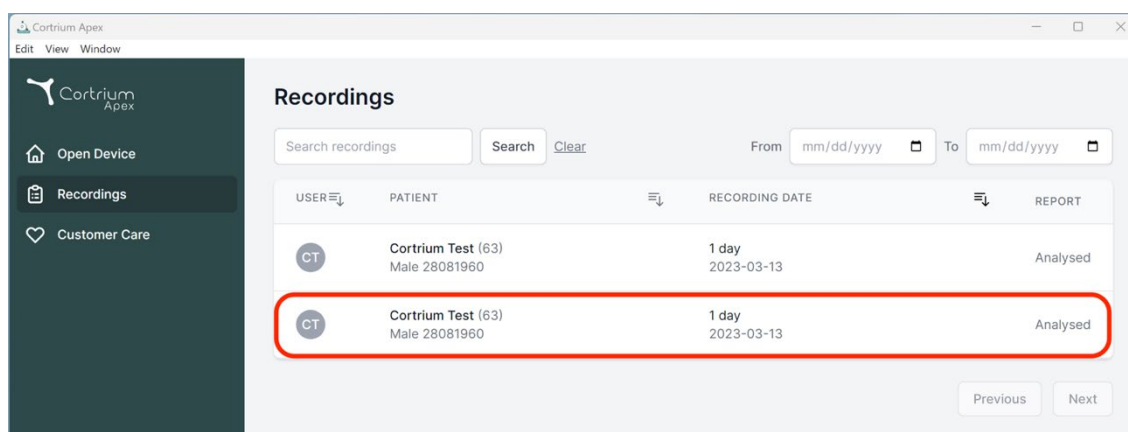
Edit report PDF

Delete recording

8. Brisanje snimka

Da biste izbrisali snimak, otvorite odeljak „Snimci“ i kliknite na snimak koji želite da izbrisate.

Sada kliknite na „Izbriši snimak“ u gornjem desnom uglu. Nakon unosa imena pacijenta, brisanje se mora potvrditi pritiskom na „Obriši“.



Cortrium Apex
Edit View Window

 Cortrium Apex

 Open Device

 Recordings

 Customer Care

Web Client: 118.1
Desktop Client: 115.0
App: 118.0
License & Labelling

 Cortrium Test
Edit account
Log out

Recording details



Cortrium Test 

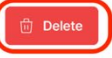
 Male  1960-08-28 (63)  # 28081960  Other

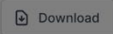
Uploaded By

 Cortrium Test  Cortrium Internal > Cortrium  2024-01-30 12:31

Confirm delete
You are removing Cortrium Test

To confirm delete, please write 'Cortrium Test' in the input field

Download recording in .EDF format 

Holter Reports

Loading data

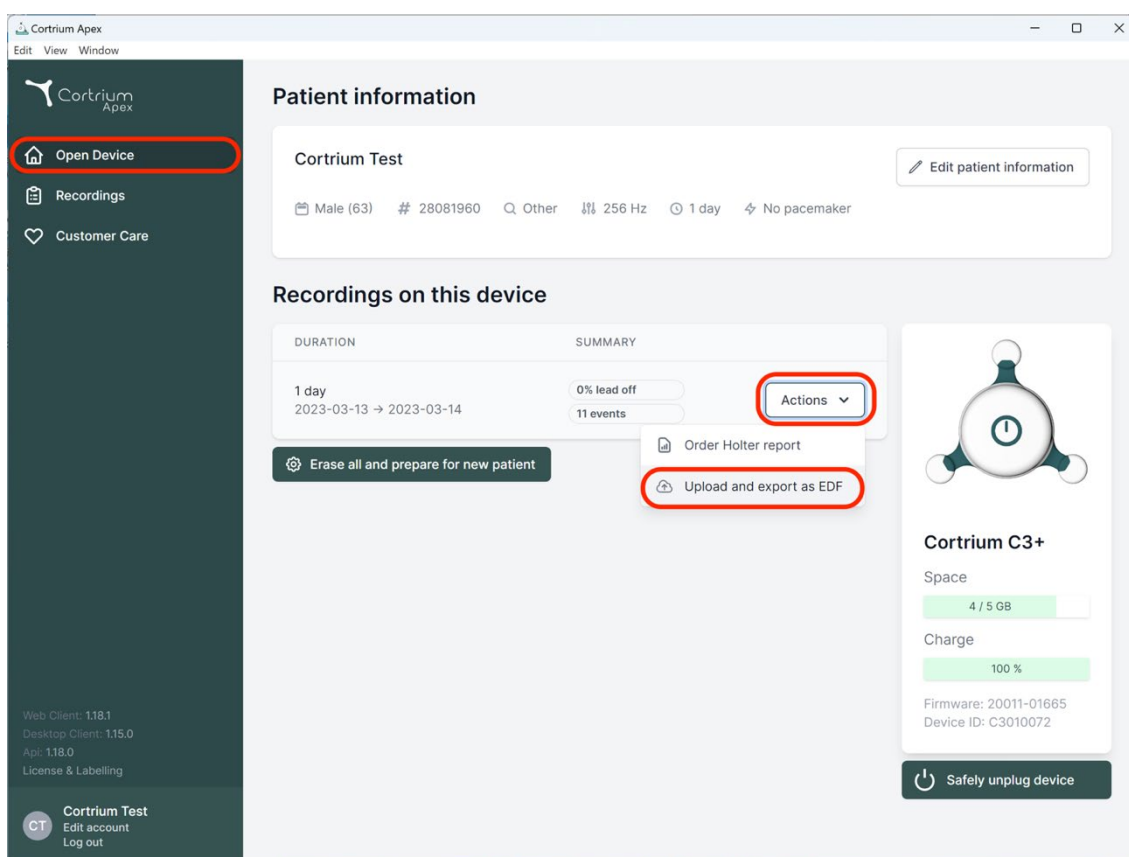
9. Preuzmite EDF datoteku

EDF datoteka se može preuzeti pre naručivanja holter izveštaja ili nakon toga. Dva različita slučaja opisana su u sledećim odeljcima.

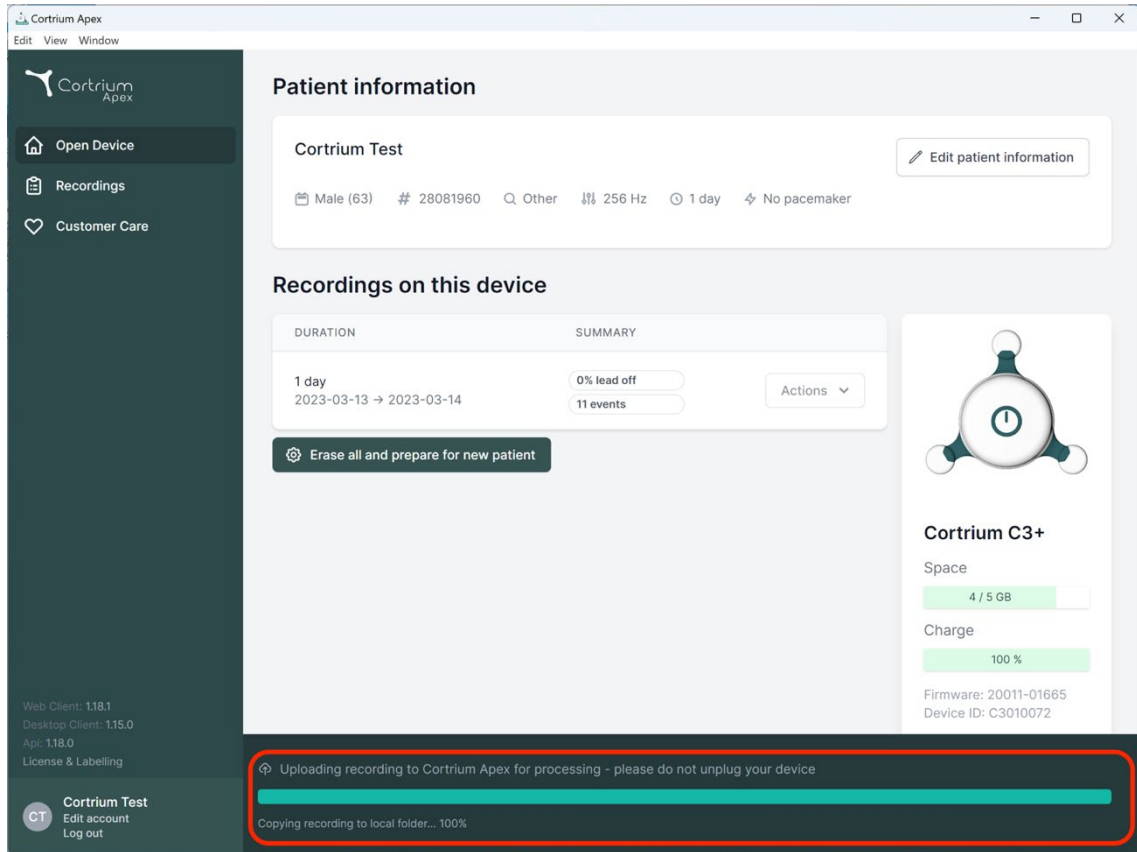
9.1 Način preuzimanja EDF datoteke pre naručivanja holter izveštaja

Pratite ove korake da biste konvertovali snimak u EDF format:

- Povežite holter monitor C3w/C3+ sa računarom i pritisnite dugme „Otvori uređaj“ u levom meniju.
- Kliknite na dugme „Radnje“ i izaberite „Otpremi i izvezi kao EDF“.



- Snimak se prenosi na Apex.
- Kada se prenos završi, dugme „Radnje“ menja se u „Prikaži“.



Cortrium Apex
Edit View Window

Patient information

Cortrium Test [Edit patient information](#)

Male (63) # 28081960 Q Other 256 Hz 1 day No pacemaker

Recordings on this device

DURATION	SUMMARY	
1 day 2023-03-13 → 2023-03-14	0% lead off 11 events	Actions

[Erase all and prepare for new patient](#)

Cortrium C3+

Space: 4 / 5 GB

Charge: 100 %

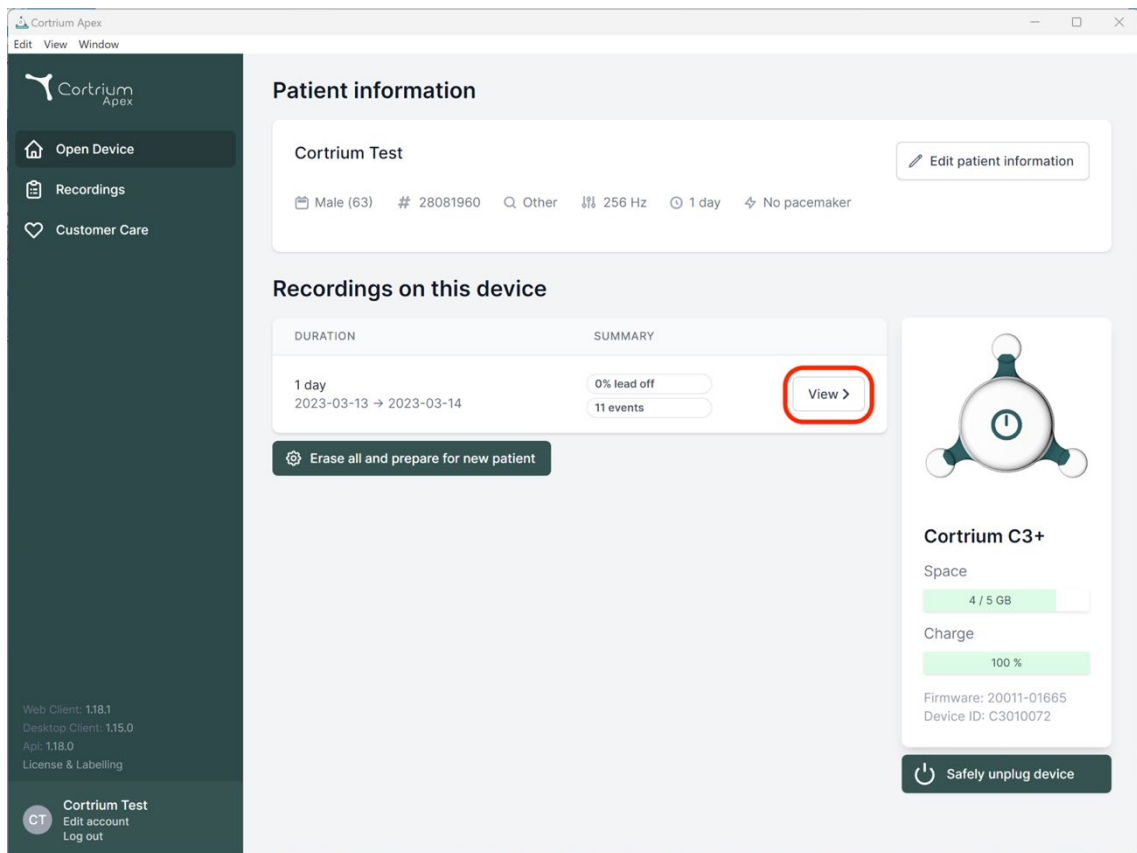
Firmware: 20011-01665
Device ID: C3010072

Uploading recording to Cortrium Apex for processing - please do not unplug your device

Copying recording to local folder... 100%

Web Client: 118.1
Desktop Client: 115.0
Api: 118.0
License & Labelling

Cortrium Test
CT Edit account Log out



Cortrium Apex
Edit View Window

Patient information

Cortrium Test [Edit patient information](#)

Male (63) # 28081960 Q Other 256 Hz 1 day No pacemaker

Recordings on this device

DURATION	SUMMARY	
1 day 2023-03-13 → 2023-03-14	0% lead off 11 events	View >

[Erase all and prepare for new patient](#)

Cortrium C3+

Space: 4 / 5 GB

Charge: 100 %

Firmware: 20011-01665
Device ID: C3010072

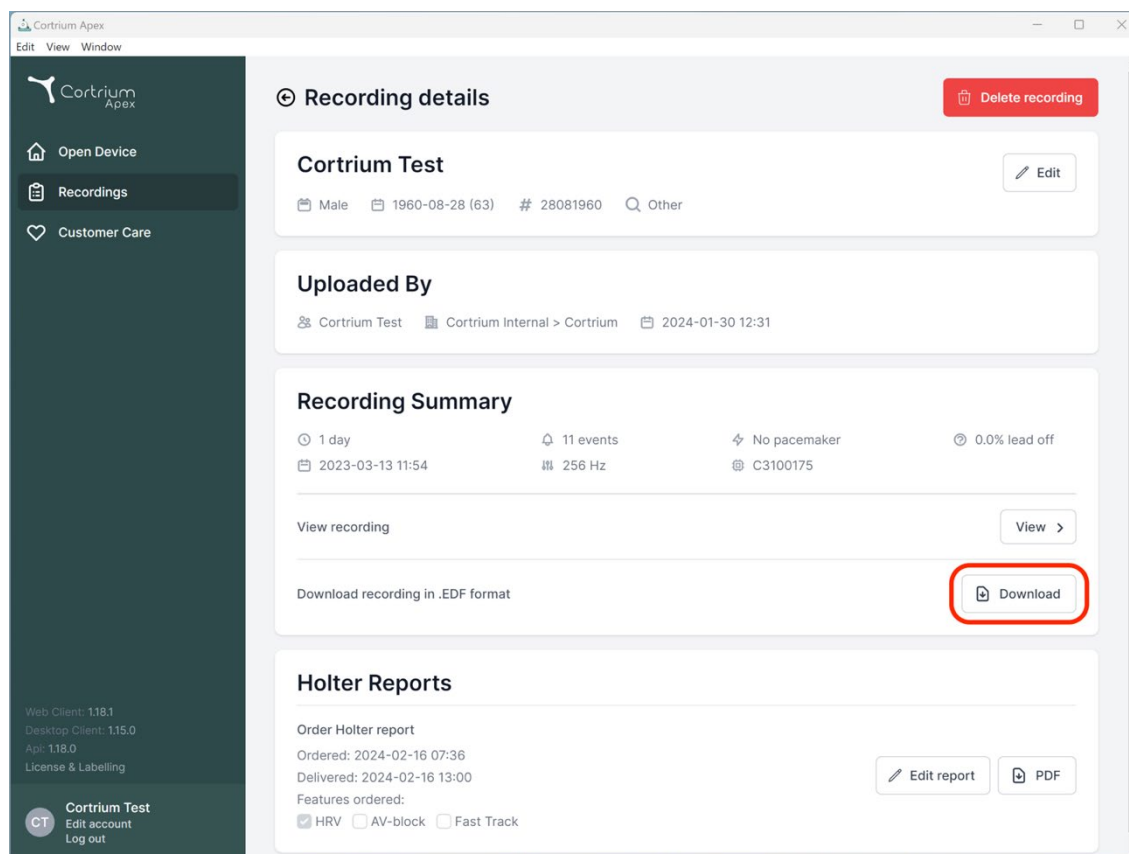
[Safety unplug device](#)

Web Client: 118.1
Desktop Client: 115.0
Api: 118.0
License & Labelling

Cortrium Test
CT Edit account Log out

- Kliknite na dugme „Prikaži“ da biste videli pregled snimka.

- U podtački „Preuzmi izveštaj u EDF formatu“ prikazane su sledeće informacije:
 - Dok se snimak konvertuje, prikazuje se napredak
 - Kada je EDF datoteka spremna, kliknite na dugme „Preuzmi“ da biste sačuvali EDF datoteku na računaru



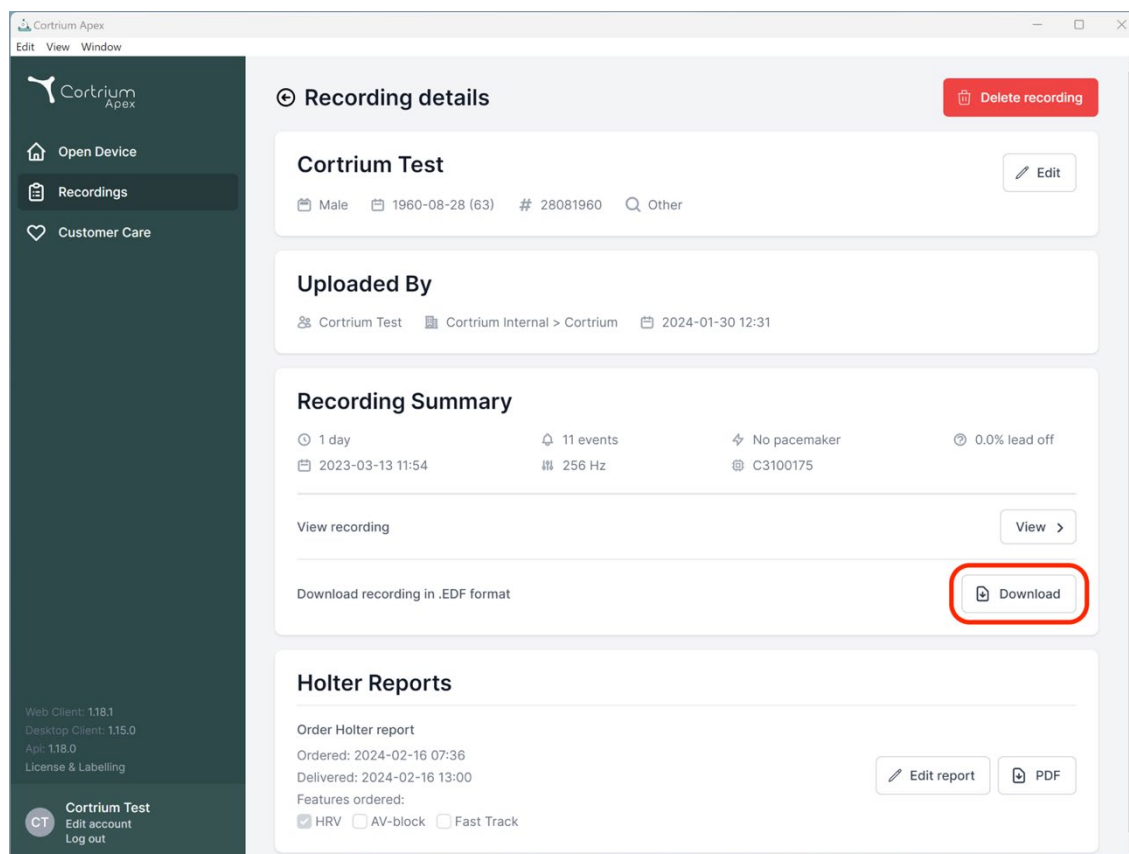
9.2 Način preuzimanja EDF datoteke nakon naručivanja izveštaja

Ako ste upravo naručili izveštaj o snimku i sada želite da preuzmete snimak u EDF formatu, postupite na sledeći način:

- Kada je uređaj povezan, kliknite na stavku menija „Otvori uređaj“, a zatim kliknite na dugme „Prikaži“ pored snimka.
- Na ekranu „Detalji snimka“ details“ kliknite na „Preuzmi“ da biste preuzeli EDF datoteku.

Ako želite da preuzmete prethodni snimak u EDF formatu:

- Kliknite na stavku menija „Snimci“
- Kliknite na snimak koji želite da preuzmete u EDF formatu
- A zatim kliknite na „Preuzmi“ kao što je prikazano u nastavku



10. Odjava iz Cortrium Apex-a

Važno je da ne zaboravite da se odjavite iz aplikacije klikom na dugme „Odjava“ u donjem levom uglu.

Cortrium Apex će se automatski odjaviti sa vašeg korisničkog naloga nakon dužeg perioda neaktivnosti.

Ako vaša ustanova ima više korisnika sa odvojenim nalogima za Cortrium Apex, ali korisnici rade sa istog računara, obavezno se odjavite sa Cortrium Apex-a kada završite svoje zadatke.

11. Ažuriranja softvera

Kada se pokrene, aplikacija automatski proverava dostupna ažuriranja i odmah ih instalira.

12. Minimalni tehnički zahtevi

Minimalni zahtevi za rad Cortrium Apex-a su:

- Windows 10 ili MacOS 11 Big Sur (Intel).
- Rezolucija ekrana od 1280 x 960 piksela .

- 4 GB RAM-a.
- 5 GB slobodnog prostora na čvrstom disku.
- Internet veza.

Cortrium Apex zahteva internet vezu. Brzina otpremanja veze određuje vreme potrebno za otpremanje snimka kada naručite izveštaj ili pretvarate snimak u drugi format. Brzina preuzimanja određuje vreme potrebno za preuzimanje pretvorenog snimka.

Preuzimanje i pregled izveštaja obično traje samo nekoliko sekundi na internet vezi od 10 Mbps.

13. Rešavanje problema

13.1 „Čini se da je uređaj podešen za pacijenta...”

Ako vidite upozorenje: „*Upozorenje. Čini se da je uređaj podešen za pacijenta, ali ne možemo da pronađemo podatke o tom pacijentu u sistemu. Podesite pacijenta za evidenciju*”,

jednostavno kliknite na dugme „Dodaj informacije o pacijentu“ da biste podesili uređaj za upotrebu sa Cortrium Apex-om. Time se neće ukloniti zapisi sa uređaja.

13.2 Na sažetku snimanja prikazuje se „n/p odvojena elektroda“ ili „n/p događaji“

Ako se na sažetku snimka prikazuje „n/p odvojena elektroda“ ili „n/p događaji“, to je zato što je firmver na povezanoj jedinici C3w/C3+ u verziji koja ne podržava trenutno odvajanje elektroda ili sažetak događaja. Međutim, snimak je i dalje važeći.

13.3 Internet veza je prekinuta.

Ako vidite poruku „Cortrium Apex ima problema sa pristupom internetu“, vaša internet veza je možda prekinuta ili izgubljena. Obratite se IT podršci vaše ustanove ili vašem pružaocu internet usluga za pomoć u ponovnom uspostavljanju vaše internet veze.

- Cortrium Apex automatski pokušava ponovo da se poveže sa Internetom. Poruka označava kada će biti izvršen sledeći pokušaj povezivanja
- Ako nema internet veze kada se pokrene Cortrium Apex, prikazaće se poruka koja

pokazuje da ste van mreže

- Ako ste prenosili snimak kada je prekinuta internet veza, možda ćete morati ponovo da pokrenete prenos kada se veza ponovo uspostavi

13.4 Apex je novoinstaliran, ali se ne otvara

Ovaj problem može nastati zbog zaštitnog zida koji blokira aplikaciju Cortrium Apex. U slučaju da se Apex ne pokrene zbog zaštitnog zida, uverite se da su URL linkovi u odeljku 16 „Izjava o infrastrukturi“ deblokirani ili na „beloj listi“ u zaštitnom zidu. Obratite se IT odeljenju vaše ustanove za podršku.

14. Bezbednosne informacije

Upravljanje korisnicima

- Svaki korisnik Cortrium Apex-a mora da koristi svoj nalog. Možete napraviti i izbrisati koliko god korisničkih naloga je potrebno na <https://apex.cortrium.com>
Važno je da ste u mogućnosti da odredite i regulišete ko ima pristup osetljivim podacima vaših pacijenata.

Lozinke

- Proverite da li koristite bezbednu lozinku
- Ne delite svoje korisničko ime i/ili lozinku sa drugima
- Izbegavajte korišćenje iste lozinke za više naloga
Ponovna upotreba iste lozinke može dovesti do toga da osoba nečasnih namera dobije pristup svim vašim sistemima i računarima ako je ugrožena samo jedna lozinka.
- Ne zaboravite da se odjavite sa Cortrium Apex-a
Ako ostanete prijavljeni, činiće se da su radnje drugih korisnika u sistemu vaše

Šifrovanje i dodatna zaštita

Pre instaliranja Cortrium Apex-a na računar preporučujemo vam:

- Omogućite šifrovanje diska
U slučaju da se računar izgubi ili ukrade, osetljivi podaci na računaru neće biti čitljivi
- Omogućite automatska ažuriranja sistema
Povećava šansu da računar bude u toku sa bezbednosnim ažuriranjima
- Omogućite ugrađeni bezbednosni softver (npr. Windows Security) ako je dostupan
- Zaštitni zid, anti-malware, anti-phishing i antivirusna zaštita su ugrađeni u Windows. Toplo

preporučujemo da je omogućite.

15. Obeležavanje i simboli

U nastavku je predstavljen prikaz oznaka i simbola koji se nalaze u Cortrium Apex-u:



Primer oznake

Simbol	Naziv	Zahtev / napomena
	Datum proizvodnje	ISO 15223-1
	Pogledajte uputstvo za upotrebu / brošuru	ISO 7000 - 1641
	Znak upozorenja	ISO 7000 - 0434A
	CE odobreni uređaj sa identifikacionim brojem ovlašćenog tela	MDR (EU/745/2017)
	Medicinsko sredstvo	ISO 15223-1:2021

16. Izjava o infrastrukturi

Kompanija Cortrium ApS izjavljuje da je njen proizvod, Cortrium Apex, aktiviran u Microsoft Azure računarskoj usluzi u oblaku. Neke od URL adresa zavise od lokacije na kojoj se proizvod koristi. Tabela u nastavku sadrži adrese koje koristi sistem:

URL	Opis
api.apex.cortrium.com	Cortrium Apex API.
viewer.apex.cortrium.com	Cortrium Recording Viewer API.
apex.cortrium.com	Administratorski interfejs za Cortrium Apex.
client.apex.cortrium.com	Cortrium Apex veb klijent.
login.cortrium.com	Krajnja tačka Auth0 prijave.
assets.apex.cortrium.com	Preuzimanja resursa, kao što je Desktop Client.
support.cortrium.com	Veb-sajt podrške.
cortriumukrecordingapex.blob.core.windows.net	Skladištenje blob snimaka (UK South).
cortriumfrrecordingapex.blob.core.windows.net	Skladištenje blob snimaka (France Central).
cortriumeurecordingapex.blob.core.windows.net	Skladištenje blob snimaka (Germany West Central).
cortriumaurecordingapex.blob.core.windows.net	Skladištenje blob snimaka (Australia East).
rt.services.visualstudio.com dc.services.visualstudio.com	Koristi ga usluga Microsoft Azure Application Insights (telemetrija).

Potrebno je otvoriti port 443 (HTTPS) za sve gorenavedene URL adrese. Prvih 7 pravila sa ovog spiska mogu se pojednostaviti dodavanjem celog Cortrium domena na belu listu (*.cortrium.com). Time se takođe smanjuje rizik od potrebe za budućim prilagođavanjima kada se ova lista promeni.

Prilog I

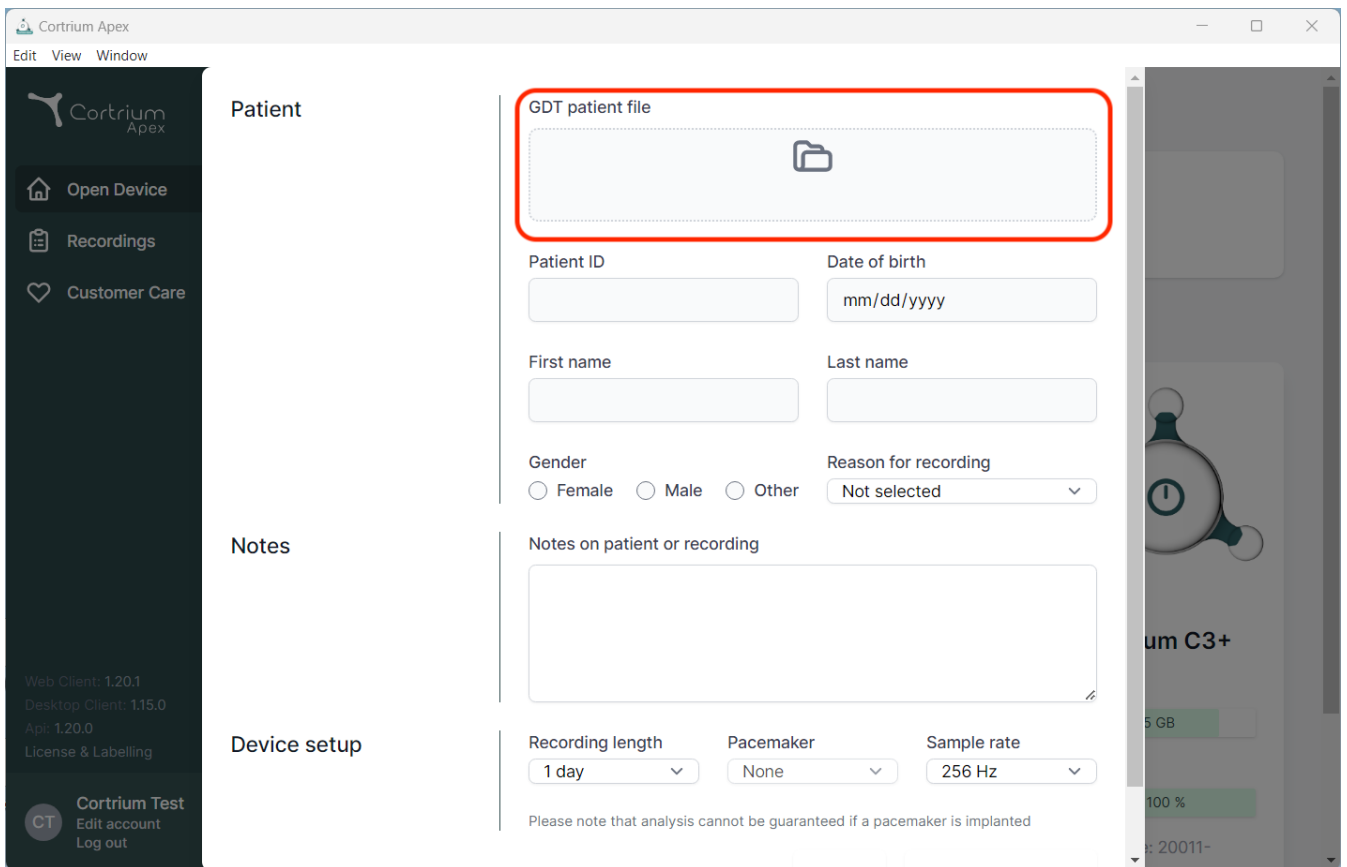
i. Dostupne integracije

Sledeće integracije su specifične za zemlju i stoga nisu omogućene za sve kupce:

- **GDT datoteka GDT**
Omogućava Apex-u da podesi pacijenta koristeći GDT datoteku pacijenta.
- **DICOM inkapsulirani izveštaj**
Omogućava Apex-u da preuzme izveštaj inkapsuliran u DICOM formatu informacija o pacijentu.
- **Traženje pacijenta po CPR-u**
Omogućava Apex-u da podesi pacijenta pomoću pretrage danskog CPR broja.
- **Upućivanje pacijenata**
Proces upućivanja pacijenata omogućava zdravstvenim radnicima da prilože referentna dokumenta i njima upravljaju prilikom naručivanja snimka. Time se osigurava da relevantne informacije o pacijentu budu dostupne za pregled ili naplatu tokom procesa analize i izveštavanja.
- **Tok odobravanja izveštaja**
Tok odobravanja izveštaja obezbeđuje da izveštaji budu podvrgnuti strukturisanom pregledu od strane davaoca odobrenja treće strane u okviru procesa pre nego što budu dostavljeni podnosiocu zahteva.
- **Pretraga Nereida pacijenta i isporuka izveštaja**
Ova integracija omogućava pretragu pacijenata i automatsko preuzimanje izveštaja iz trostranog sistema Nereida za pacijente.

ii. GDT datoteka GDT

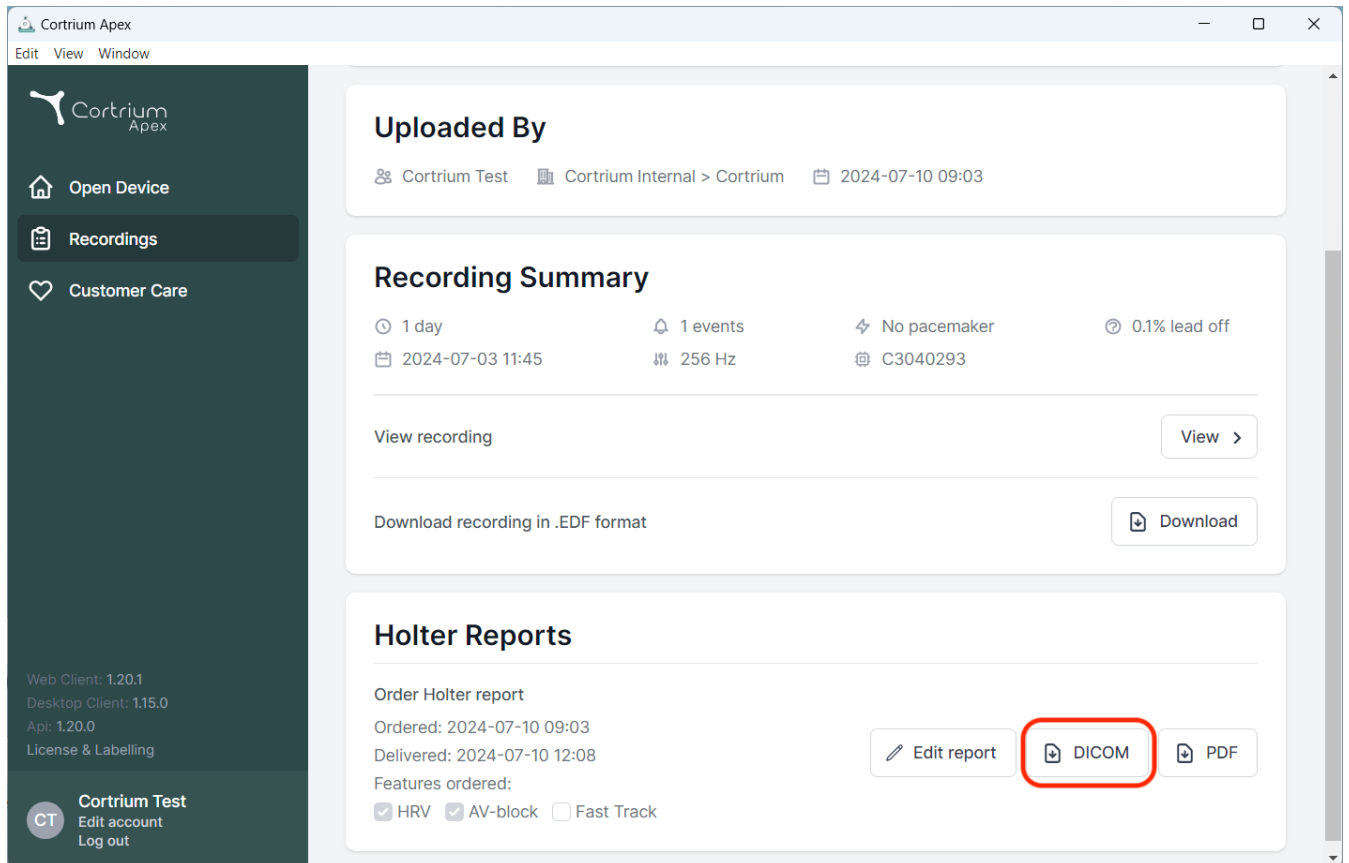
- Kliknite da biste izabrali ili prevukli GDT datoteku pacijenta u polje za unos GDT-a u Apex-u.
- Kada se datoteka učita, informacije o pacijentu se popunjavaju.
- Učitane informacije se ne mogu uređivati.



The screenshot displays the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Open Device', 'Recordings', and 'Customer Care'. Below these are version details for Web Client (1.20.1), Desktop Client (1.15.0), and App (1.20.0), along with a 'License & Labelling' link. At the bottom of the sidebar is a 'Cortrium Test' section with 'Edit account' and 'Log out' options. The main content area is divided into three sections: 'Patient', 'Notes', and 'Device setup'. The 'Patient' section contains a 'GDT patient file' upload area (highlighted with a red box), followed by input fields for 'Patient ID', 'Date of birth' (with a 'mm/dd/yyyy' placeholder), 'First name', and 'Last name'. Below these are radio buttons for 'Gender' (Female, Male, Other) and a dropdown for 'Reason for recording' (currently 'Not selected'). The 'Notes' section has a text area labeled 'Notes on patient or recording'. The 'Device setup' section includes dropdowns for 'Recording length' (set to '1 day'), 'Pacemaker' (set to 'None'), and 'Sample rate' (set to '256 Hz'). A disclaimer at the bottom states: 'Please note that analysis cannot be guaranteed if a pacemaker is implanted'. On the right side of the interface, a partial view of a medical device, 'Cortrium C3+', is visible.

iii. DICOM inkapsulirani izveštaj

- Da biste preuzeli DICOM inkapsulirani izveštaj, kliknite na dugme za preuzimanje u odeljku „Holter izveštaj“ ispod izabranog pacijenta.
- Kada se klikne na dugme, datoteka se preuzima, a naziv datoteke se završava sa .DCM



The screenshot displays the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Open Device', 'Recordings', and 'Customer Care'. The main content area is divided into three sections: 'Uploaded By', 'Recording Summary', and 'Holter Reports'.

Uploaded By
Cortrium Test | Cortrium Internal > Cortrium | 2024-07-10 09:03

Recording Summary
1 day | 1 events | No pacemaker | 0.1% lead off
2024-07-03 11:45 | 256 Hz | C3040293

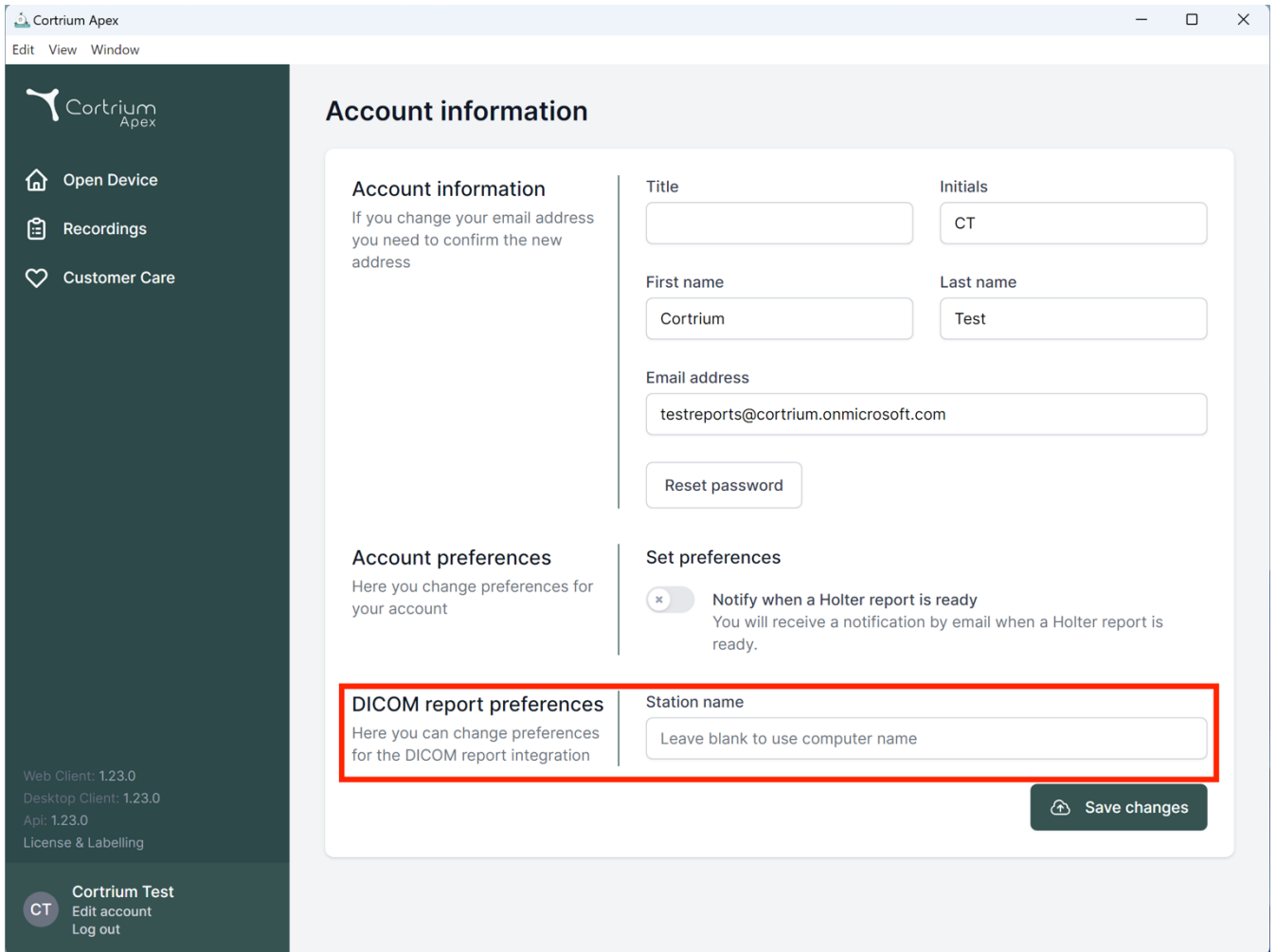
View recording [View >]
Download recording in .EDF format [Download]

Holter Reports
Order Holter report
Ordered: 2024-07-10 09:03
Delivered: 2024-07-10 12:08
Features ordered:
☒ HRV ☒ AV-block ☐ Fast Track

Buttons: [Edit report] [DICOM] [PDF]. The 'DICOM' button is highlighted with a red rectangle.

Footer information:
Web Client: 1.20.1
Desktop Client: 1.15.0
Api: 1.20.0
License & Labelling
CT Cortrium Test
Edit account
Log out

- Naziv stanice se podrazumevano podešava na naziv mašine/računara. Ovo se može podesiti na individualnom korisničkom profilu u odeljku „Uređivanje naloga“.



Cortrium Apex
Edit View Window

Account information

Account information
If you change your email address you need to confirm the new address

Title:

Initials:

First name:

Last name:

Email address:

[Reset password](#)

Account preferences
Here you change preferences for your account

Set preferences

☒ **Notify when a Holter report is ready**
You will receive a notification by email when a Holter report is ready.

DICOM report preferences
Here you can change preferences for the DICOM report integration

Station name:

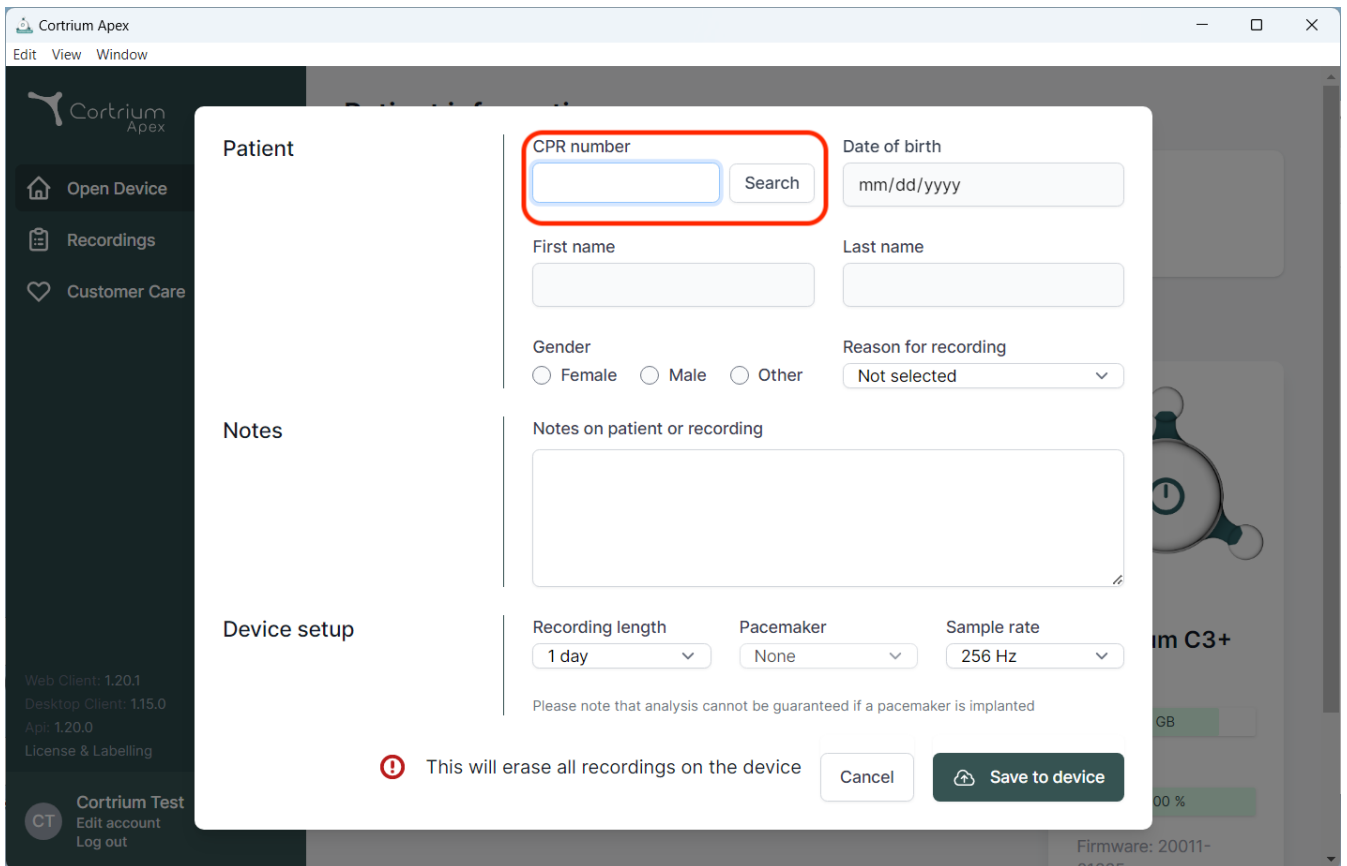
[Save changes](#)

Web Client: 1.23.0
Desktop Client: 1.23.0
Api: 1.23.0
License & Labelling

Cortrium Test
CT Edit account Log out

iv. Traženje pacijenta po CPR-u

- Unesite danski CPR pacijenta u polje i pritisnite „Pretraži“.
- Informacije o pacijentu se preuzimaju iz registra CPR-a.
- Pribavljene informacije se unose u polja za informacije o pacijentu.
- Učitane informacije se ne mogu uređivati.



Cortrium Apex

Edit View Window

Patient

CPR number Search

Date of birth

First name

Last name

Gender ☐ Female ☐ Male ☐ Other

Reason for recording

Notes

Notes on patient or recording

Device setup

Recording length Pacemaker Sample rate

Please note that analysis cannot be guaranteed if a pacemaker is implanted

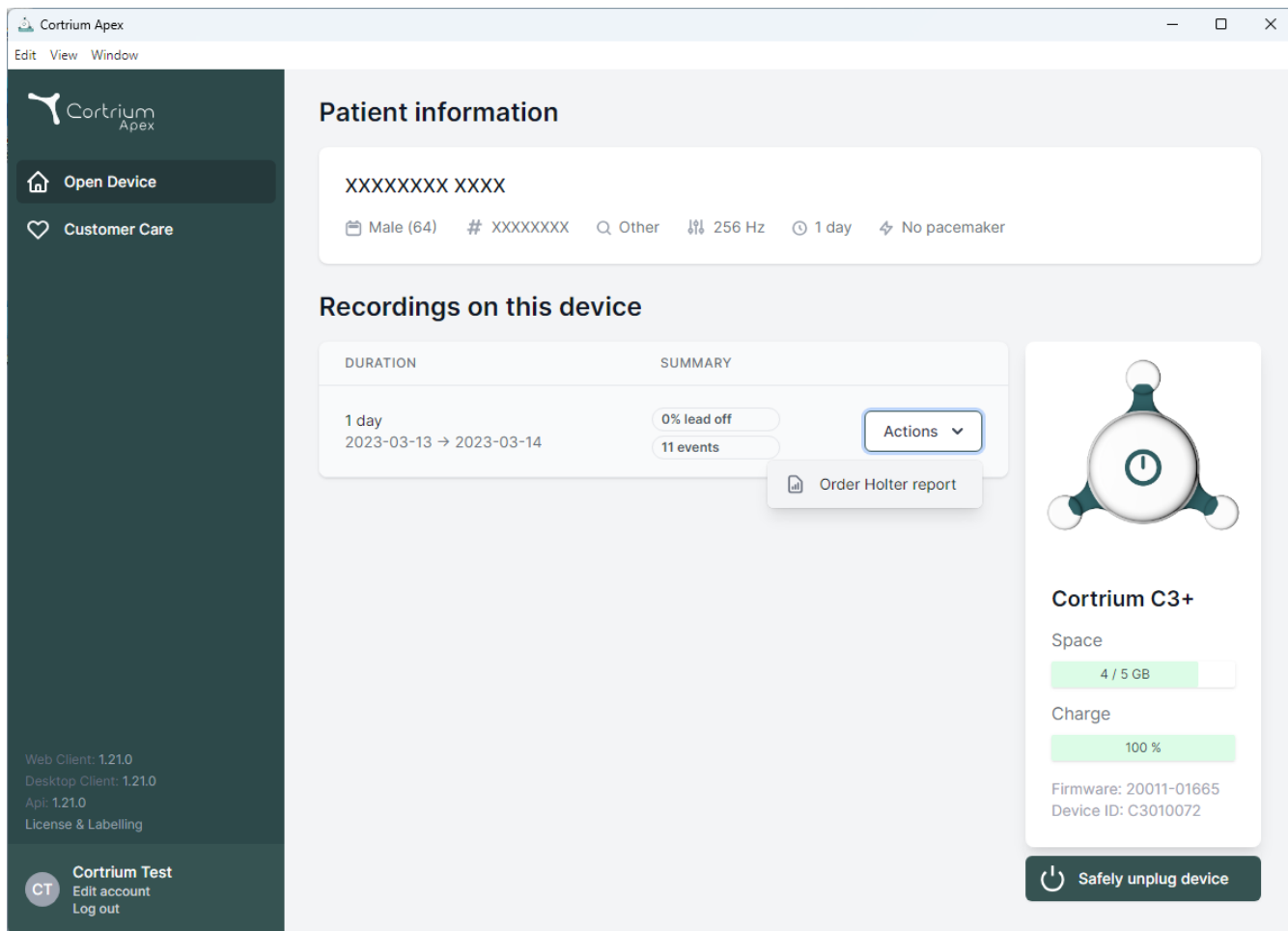
 This will erase all recordings on the device

Web Client: 1.20.1
Desktop Client: 1.15.0
App: 1.20.0
License & Labelling

CT Cortrium Test
Edit account
Log out

v. Uloga samo otpremaoca

- Kada je to omogućeno za korisnika, korisnik može samo da otprema i naručuje izveštaje, bez uvida u informacije o pacijentu ili izveštaje.



The screenshot displays the Cortrium Apex web application interface. The top navigation bar includes 'Edit', 'View', and 'Window' options. The left sidebar contains the Cortrium Apex logo, 'Open Device', and 'Customer Care' links. The main content area is divided into two sections: 'Patient information' and 'Recordings on this device'.

Patient information

XXXXXXX XXXX

Male (64) # XXXXXXXX Other 256 Hz 1 day No pacemaker

Recordings on this device

DURATION	SUMMARY
1 day 2023-03-13 → 2023-03-14	0% lead off 11 events Actions ▾ Order Holter report

Cortrium C3+

Space
4 / 5 GB

Charge
100 %

Firmware: 20011-01665
Device ID: C3010072

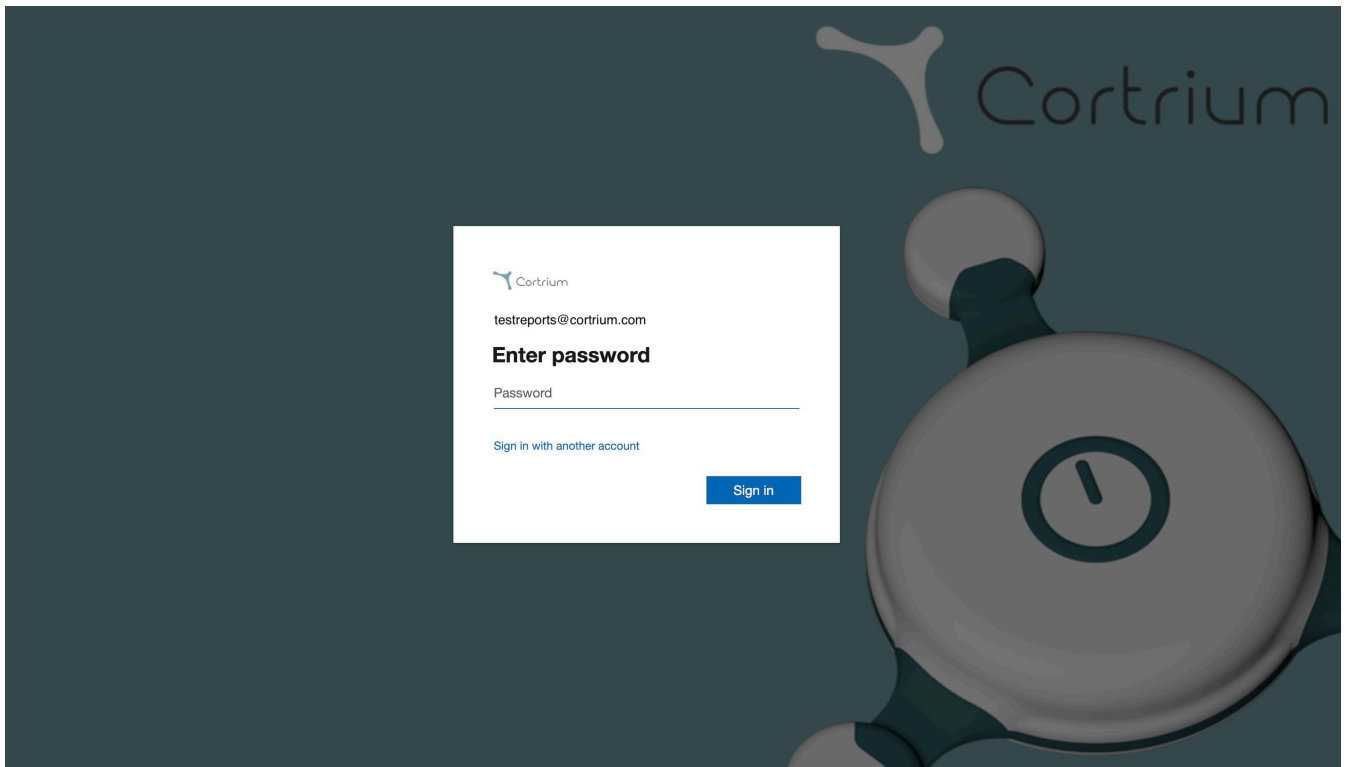
Safely unplug device

Web Client: 1.21.0
Desktop Client: 1.21.0
Api: 1.21.0
License & Labelling

Cortrium Test
Edit account
Log out

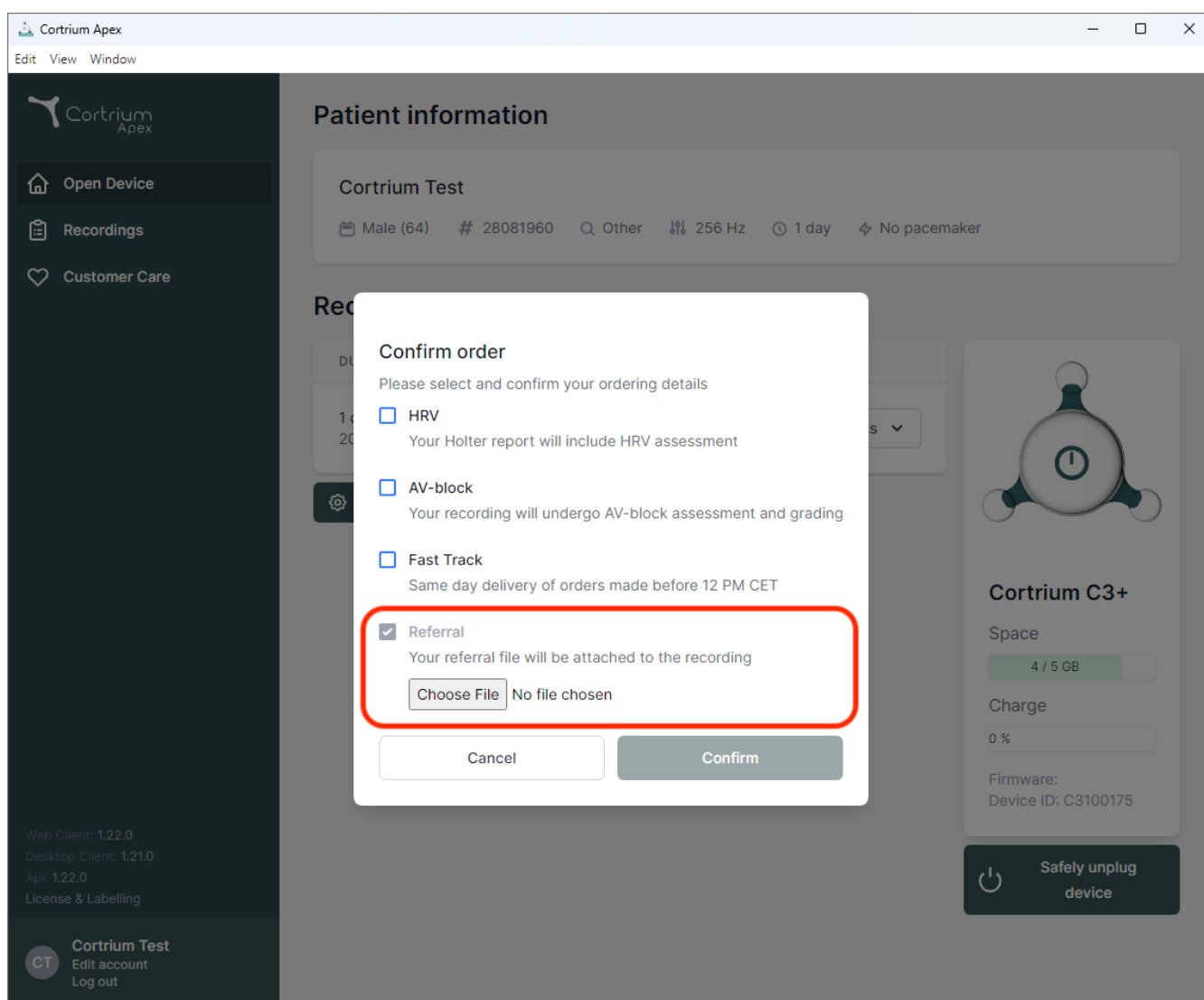
vi. Integracija aktivnog direktorijuma

- Kada je omogućeno za organizaciju, ekran za prijavljivanje će prikazati prilagođeni ekran za prijavljivanje za tu organizaciju. U nastavku je ekran za prijavljivanje kompanije Cortrium; stvarni upit za prijavljivanje može izgledati drugačije.



vii. Upućivanje pacijenata

- Ako je funkcija „Integracija uputa“ aktivna, pojaviće se opcija za otpremanje „PDF datoteka uputa“.
- Kliknite na „Izaberi datoteku“ i izaberite odgovarajući PDF uputa za pacijenta sa računara.
- PDF uputa se automatski prilaže uz snimak pacijenta prilikom otpremanja.



- Ako je funkcija „Integracija uputa“ aktivna i snimak je naručen, uputu se može pristupiti u okviru detalja o snimanju.



[Open Device](#)

[Recordings](#)

[Customer Care](#)

Web Client: 1.22.0

Desktop Client: 1.21.0

Api: 1.22.0

License & Labelling

CT

Cortrium Test
Edit account
Log out

Recording details

Delete recording

Test Patient

Male

1950-10-01 (74)

12345678

Afib screening

Edit

Uploaded By

Test User 03

Distributor 01 > Approver Organisation > Test Clinic

2025-02-12 10:41

2025-02-12 10:41

Referral

Recording Summary

32 minutes

0 events

No pacemaker

0.0% lead off

2020-01-16 11:31

256 Hz

C3020195

View recording

View >

Convert to Cardioline format

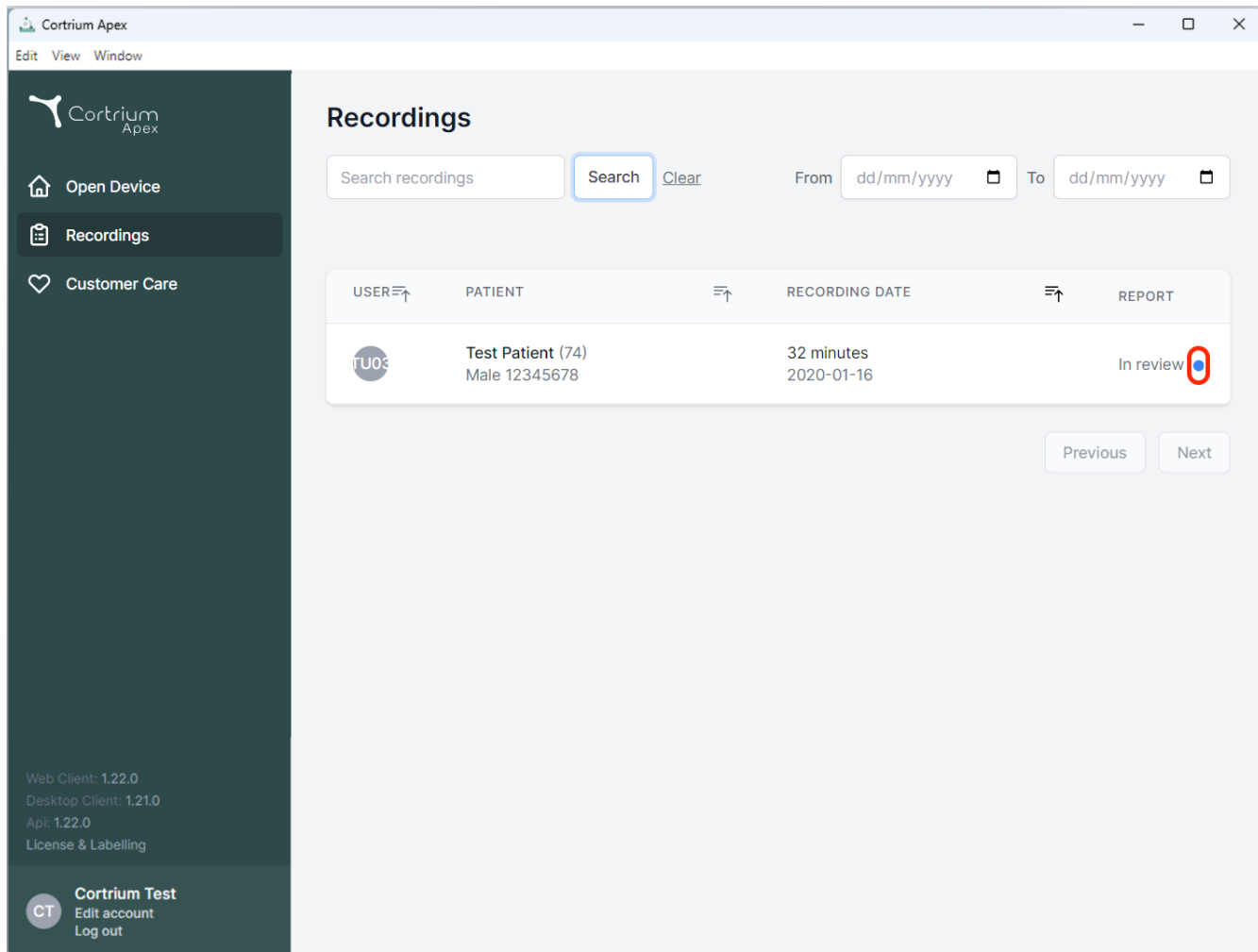
Convert >

Holter Reports

Order Holter report

Ordered: 2025-02-12 10:41

- Plava tačka na snimku na prikazu „Snimci“ označava da priloženi uput još nije preuzet ili pregledan za određeni izveštaj.



Recordings

Search recordings [Clear](#) From To

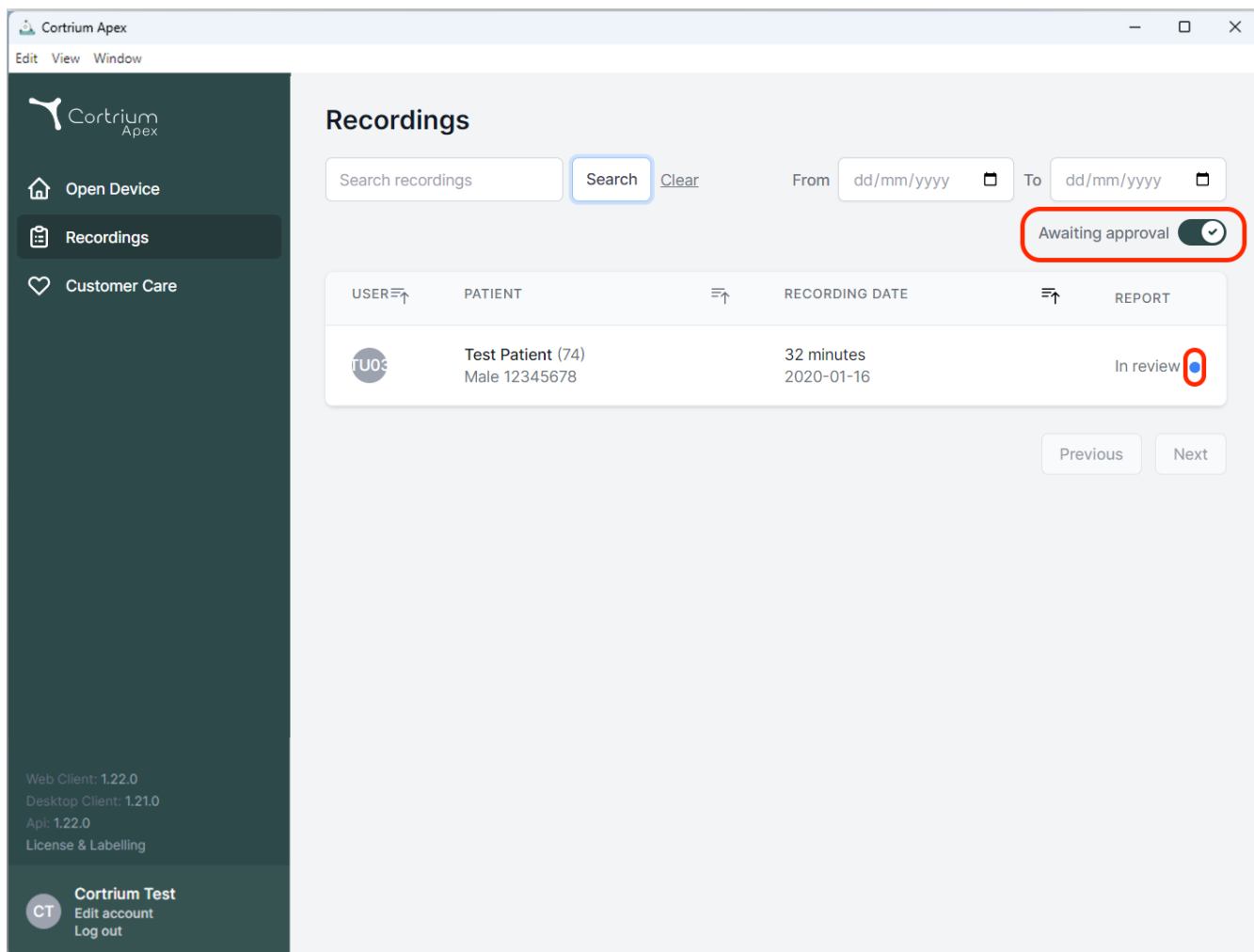
USER	PATIENT	RECORDING DATE	REPORT
TU03	Test Patient (74) Male 12345678	32 minutes 2020-01-16	In review 

Web Client: 1.22.0
Desktop Client: 1.21.0
Api: 1.22.0
License & Labelling

Cortrium Test
Edit account
Log out

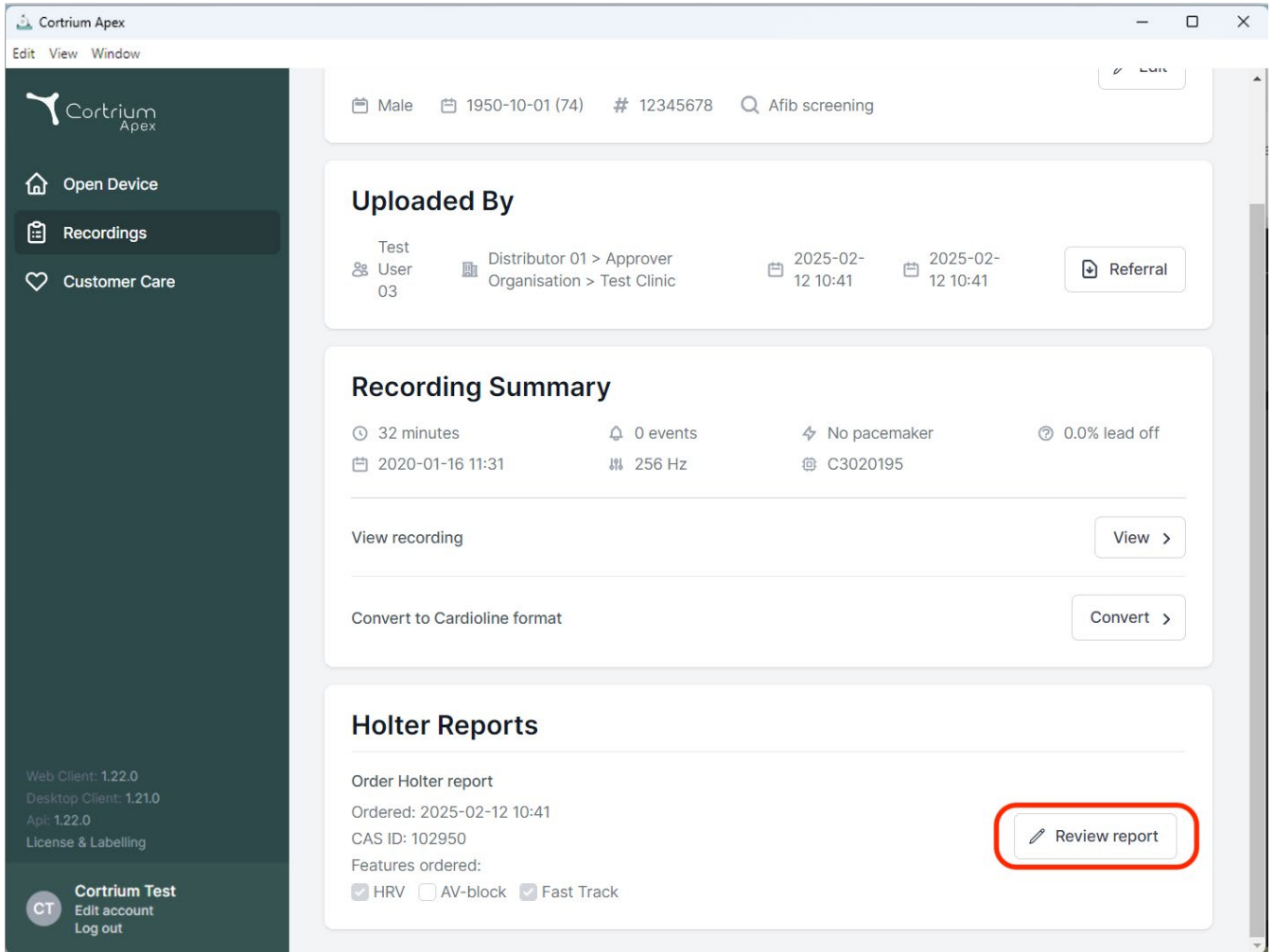
viii. Tok odobravanja izveštaja

- Ako je funkcija „Integracija odobrenja“ aktivna i snimak je naručen, izveštaj će biti dostupan članu organizacije sa pravima za odobrenje nakon analize.
- Izveštaji koji čekaju na odobrenje mogu se pregledati odabirom opcije „Čekanje na odobrenje“.
- Ako je funkcija „Integracija uputa“ aktivna, plava tačka na snimku u prikazu „Snimci“ označava da priloženi uput još nije preuzet ili pregledan za određeni izveštaj.



The screenshot shows the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Open Device, Recordings (selected), and Customer Care. The main area is titled 'Recordings' and contains a search bar, a 'Search' button, and a 'Clear' link. Below these are date pickers for 'From' and 'To'. A toggle switch for 'Awaiting approval' is visible, currently turned on. A table lists recordings with columns: USER, PATIENT, RECORDING DATE, and REPORT. The first row shows a recording for 'Test Patient (74)' with a duration of '32 minutes' and a date of '2020-01-16'. The 'REPORT' column for this row shows 'In review' with a blue dot icon. At the bottom right of the table are 'Previous' and 'Next' buttons. The footer of the sidebar includes version information (Web Client: 1.22.0, Desktop Client: 1.21.0, Api: 1.22.0) and a 'Cortrium Test' section with links for 'Edit account' and 'Log out'.

- Izveštajima koji čekaju na pregled može pristupiti i pregledati ih član organizacije sa pravima za odobrenje tako što će pristupiti detaljima snimanja i izabrati „Izveštaj o pregledu“.

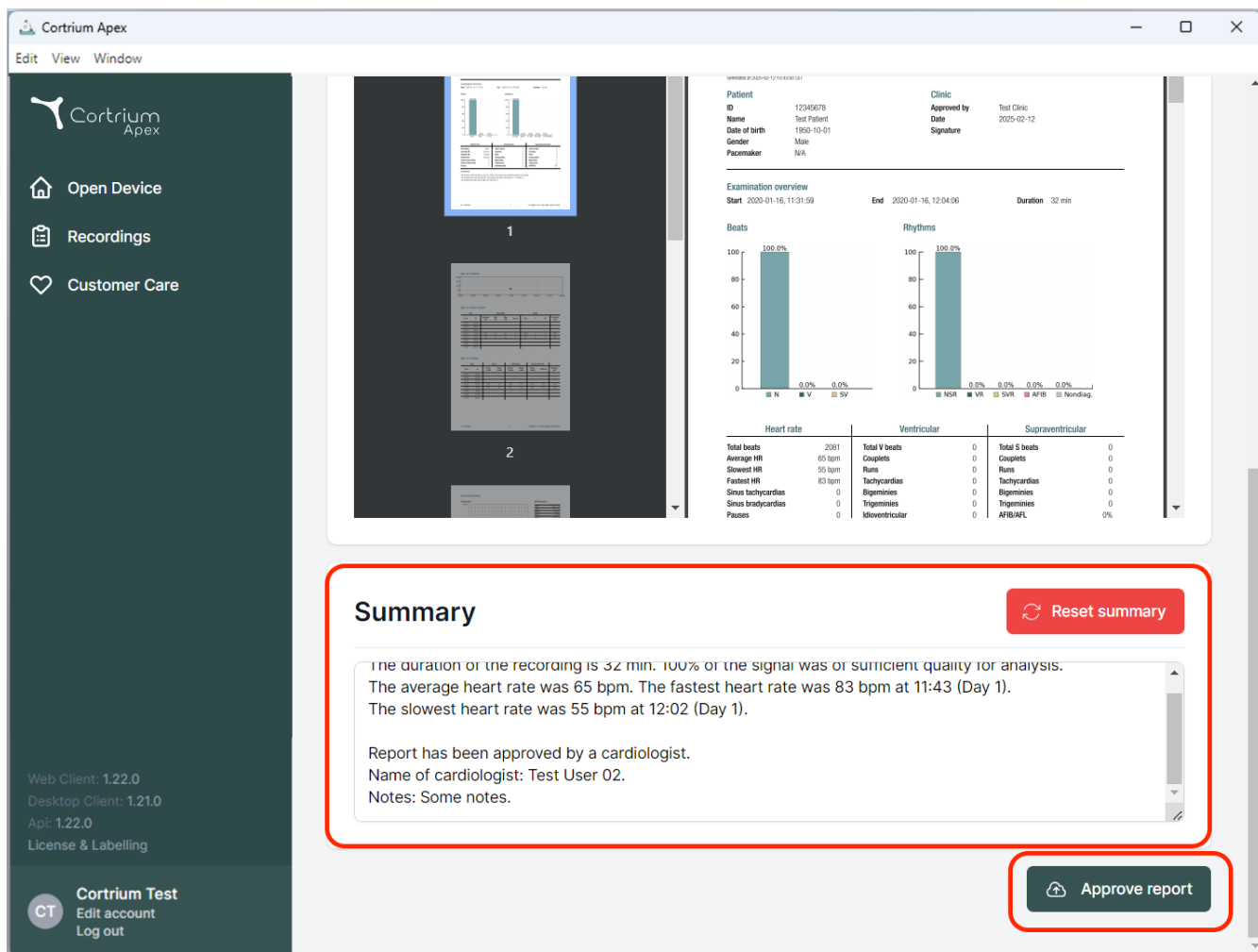


The screenshot displays the Cortrium Apex web application interface. The top navigation bar includes 'Edit', 'View', and 'Window' options. The left sidebar contains navigation links: 'Open Device', 'Recordings' (highlighted), and 'Customer Care'. The main content area is divided into several sections:

- Header Information:** Patient details including 'Male', '1950-10-01 (74)', '# 12345678', and 'Afib screening'.
- Uploaded By:** A section showing the test user (User 03), distributor (Distributor 01 > Approver Organisation > Test Clinic), and upload dates (2025-02-12 10:41). A 'Referral' button is present.
- Recording Summary:** A section providing key recording metrics: 32 minutes, 0 events, No pacemaker, and 0.0% lead off. It also shows the recording date (2020-01-16 11:31) and frequency (256 Hz). Buttons for 'View recording' and 'Convert to Cardioline format' are available.
- Holter Reports:** A section for managing holter reports. It shows the order date (2025-02-12 10:41) and CAS ID (102950). A 'Review report' button is highlighted with a red rectangle. Below this, features ordered are listed: HRV (checked), AV-block (unchecked), and Fast Track (checked).

The bottom left corner of the sidebar contains version information: 'Web Client: 1.22.0', 'Desktop Client: 1.21.0', 'Api: 1.22.0', and 'License & Labelling'. The bottom right corner of the sidebar shows the user's name 'Cortrium Test' and options to 'Edit account' and 'Log out'.

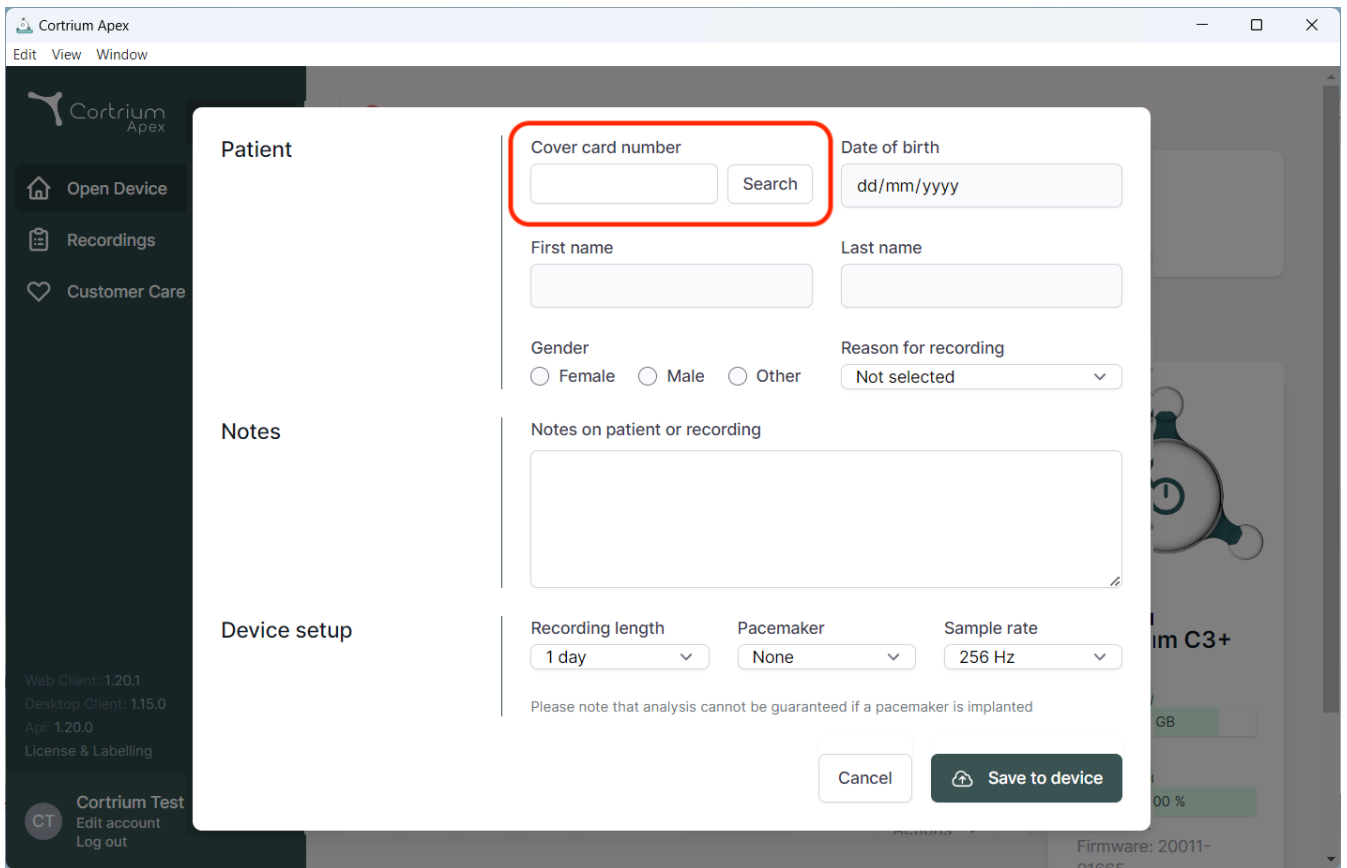
- Davalac odobrenja će imati mogućnost da pregleda izveštaj i nalaze i doda svoj komentar sažetku izveštaja.
- Kada se prikaže sažetak izveštaja, u sažetak se dodaju informacije o davaocu odobrenja, zajedno sa opcijom dodavanja pratećih napomena za izveštaj.
- Kada se izveštaj pregleda, može se odobriti klikom na „Odobri izveštaj“.
- Kada se izveštaj odobri, biće dostavljen podnosiocu zahteva.
- Ako izveštaj ne može da se odobri, obratite se korisničkoj podršci kompanije Cortrium navodeći CAS ID broj (naveden pod „Holter izveštaj“ u detaljima o snimanju).



The screenshot displays the Cortrium Apex web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: "Open Device", "Recordings", and "Customer Care". The main content area shows a patient's Holter monitoring report for "Test Patient" (ID: 12345678, Date of birth: 1950-10-01, Gender: Male, Pacemaker: N/A). The report includes an "Examination overview" section with start and end times, duration, and two bar charts: "Beats" (showing 100.0% for N, 0.0% for V, 0.0% for SV) and "Rhythms" (showing 100.0% for NSR, 0.0% for VR, 0.0% for SVR, 0.0% for AFB, 0.0% for Nondiag). Below these are three tables: "Heart rate", "Ventricular", and "Supraventricular", each with various metrics like Total beats, Average HR, Slowest HR, Fastest HR, and specific rhythm types. At the bottom, a "Summary" section is highlighted with a red border, containing a "Reset summary" button and a text area with the following text: "The duration of the recording is 32 min. 100% of the signal was of sufficient quality for analysis. The average heart rate was 65 bpm. The fastest heart rate was 83 bpm at 11:43 (Day 1). The slowest heart rate was 55 bpm at 12:02 (Day 1). Report has been approved by a cardiologist. Name of cardiologist: Test User 02. Notes: Some notes." To the right of the summary is an "Approve report" button.

ix. Pretraga Nereida pacijenta i isporuka izveštaja

- Ako je omogućena Nereida pretraga pacijenata, unosom broja sa lica kartice izvršiće se pretraga pacijenata i u podešavanje uređaja Apex uneti informacije o pacijentu.
- Ako je aktivirana automatska isporuka izveštaja za Nereida, završeni izveštaji će biti dostupni za automatsko preuzimanje.



The screenshot displays the Cortrium Apex software interface. A dialog box titled "Patient" is open, allowing for patient search and device setup. The dialog box is divided into several sections:

- Patient:** Contains fields for "Cover card number" (highlighted with a red box), "Date of birth" (format: dd/mm/yyyy), "First name", "Last name", "Gender" (radio buttons for Female, Male, Other), and "Reason for recording" (dropdown menu, currently "Not selected").
- Notes:** A large text area for "Notes on patient or recording".
- Device setup:** Contains dropdown menus for "Recording length" (1 day), "Pacemaker" (None), and "Sample rate" (256 Hz). Below these is a note: "Please note that analysis cannot be guaranteed if a pacemaker is implanted".

At the bottom of the dialog box are two buttons: "Cancel" and "Save to device". The background shows the main interface with a sidebar containing "Open Device", "Recordings", and "Customer Care" options, and a top menu with "Edit", "View", and "Window".



02/2025

Cortrium ApS • Erik Husfeldts Vej 7 • DK-2630 Taastrup • Danska
E-pošta: info@cortrium.com • Veb-sajt: www.cortrium.com

Cortrium Apex UDI(01)05745000379033

CE
0123
46 / 46