

Cortrium Apex 1.20

Istruzioni d'uso

1. U	Jso previsto e avvertenze	2
2. I1	nstallazione	3
3. A	Accesso a Cortrium Apex	4
4. P	Preparazione di C3 ⁺ per un nuovo paziente	6
5. R	Richiedi un referto Holter	10
6. V	γ isualizza i referti Holter e l'intera registrazione	14
6	.1 Visualizza i referti Holter	14
6	2.2 Visualizzatore di registrazione	16
6	3.3 Editor di riepilogo	17
7. N	Modifica dei dati del paziente e visualizzazione dei dettagli delle registrazioni	17
8. C	Cancella una registrazione	20
9. S	carica il file EDF	22
9	.1 Come scaricare il file EDF prima di richiedere il referto Holter	22
9	2.2 Come scaricare il file EDF dopo aver richiesto un referto	24
10.	Uscire da Cortrium Apex	25
11.	Aggiornamenti software	25
12.	Requisiti tecnici minimi	26
13.	Risoluzione dei problemi	26
1	3.1 "Il dispositivo sembra essere impostato per un paziente"	26



13	3.2 Il riepilogo della registrazione mostra "n/a lead off" o "n/a events"	26
13	27	
13	3.4 Apex è appena stato installato ma non si apre	27
14.	Informazioni sulla sicurezza	27
15.	Etichette e simboli	28
16.	Dichiarazione sull'infrastruttura	29
Арр	pendice I	30
i. In	tegrazioni disponibili	30
ii. C	Cartella clinica del paziente GDT	31
iii. Rapporto incapsulato DICOM		
iv. Ricerca paziente CPR		

1. Uso previsto e avvertenze

Uso previsto

Cortrium Apex è un'applicazione software utilizzata per preparare il monitor Holter Cortrium C3⁺ prima di utilizzarlo con un nuovo paziente, gestire i dati del paziente, richiedere e visualizzare i referti Holter ECG, scaricare la registrazione in formato .EDF e visualizzare l'intera registrazione ECG. Inoltre, i dati della registrazione possono essere scaricati e importati in software di terze parti per l'analisi successiva. Il software è compatibile con Microsoft Windows e MacOS (vedere la sezione 12 per quanto riguarda i requisiti minimi).

Utenti previsti

Il software deve essere utilizzato da professionisti del settore sanitario in studi privati, cliniche e ospedali, nonché in remoto.

Avvertenza

• Questo prodotto può essere utilizzato solo conformemente all'uso previsto, come indicato nelle



presenti istruzioni

- Gli utenti di questo prodotto sono esclusivi e non devono mai condividere le password
- Gli screenshot del software possono contenere informazioni sensibili ed è necessario evitare di farli
- I dati condivisi al di fuori del sistema sono a rischio e pericolo dell'utente

Informazioni aggiuntive

Tenete presente che le versioni del software visualizzate negli screenshot di questo manuale potrebbero fare riferimento a versioni precedenti del software.

Per esempio. Se non sono state apportate modifiche all'interfaccia utente, la versione mostrata negli screenshot potrebbe essere precedente alla versione attuale del software, tuttavia la funzionalità è identica.

Per gli utenti che hanno abilitato le integrazioni, potrebbero differire gli screenshot e l'utilizzo. Per istruzioni sull'utilizzo di queste integrazioni, fare riferimento all'Appendice I che si trova alla fine del presente documento.

2. Installazione

- a. Siete stati invitati a Cortrium Apex via e-mail. Aprite l'e-mail di invito sul computer in cui volete installare Cortrium Apex
- b. Cliccate sul link contenuto nell'e-mail di invito per impostare una password
- c. Confermate la password
- d. Selezionate "Go to next step" Vai alla fase successiva per procedere al download
- e. Scaricate il file di installazione per Windows o MacOS
- f. Una volta completato il download, eseguite il file di installazione
- g. Una volta completata l'installazione, Cortrium Apex si aprirà automaticamente
- h. Ora è possibile effettuare il login utilizzando il proprio indirizzo e-mail e la relativa password e iniziare a utilizzare Cortrium Apex

Cortrium Apex richiede una connessione a Internet. Non sarà possibile accedere o utilizzare Cortrium Apex senza una connessione a Internet

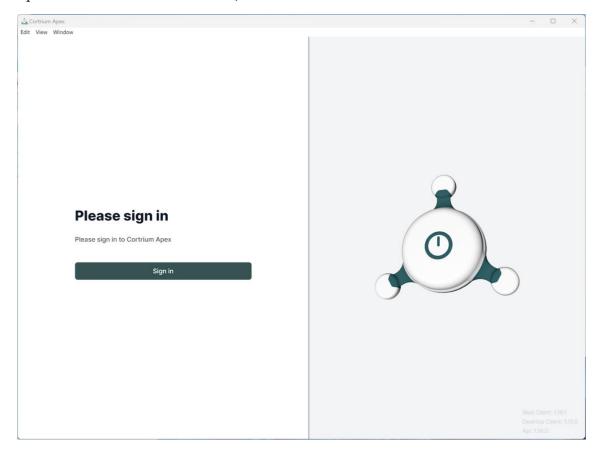


3. Accesso a Cortrium Apex

Per utilizzare Cortrium Apex, è necessario disporre di un login utente. Se siete l'amministratore della struttura, questa è stata impostata per voi da Cortrium. Se non siete l'amministratore e non avete ancora un login utente, ve lo può impostare l'amministratore della vostra struttura.

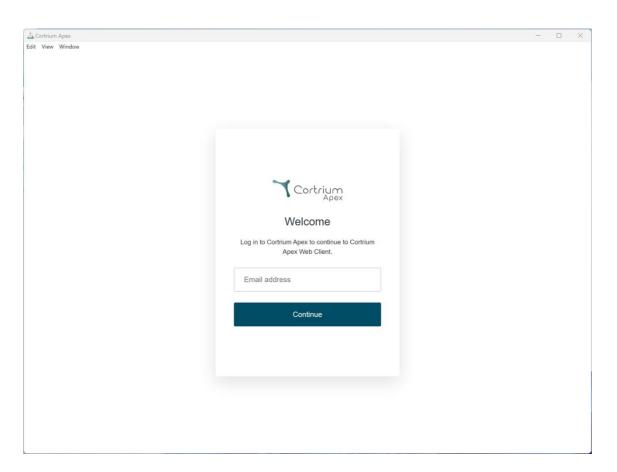
Una volta installato Cortrium Apex e ricevuto il login, potete procedere con i seguenti passi:

- Aprite Cortrium Apex sul vostro computer facendo doppio clic sull'icona di Cortrium Apex.
- Cliccate su "Sign in" Accedi (se avete dimenticato la password, cliccate su "Forgot your password" - Password dimenticata)



• Immettete i dati d'utente e premete "Continue" - Continua.



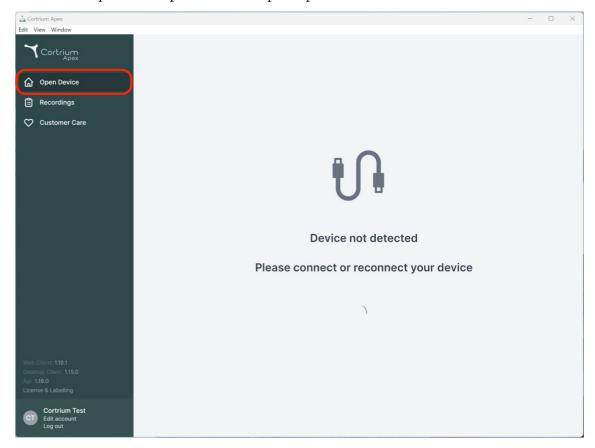




4. Preparazione di C3⁺ per un nuovo paziente

Se il C3⁺ già stato utilizzato per registrare un ECG a lungo termine, leggete la sezione "Order a Holter report"

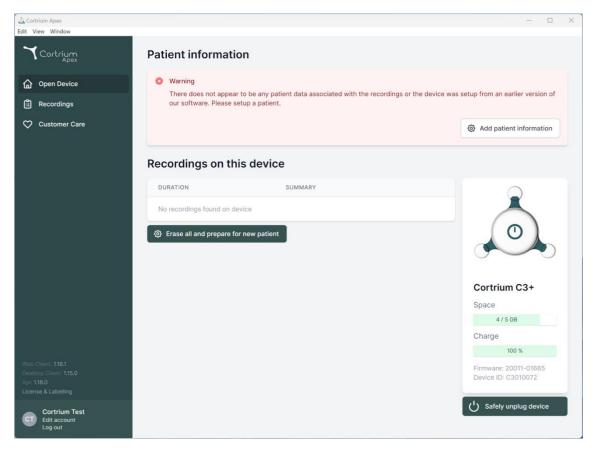
- Richiedere un referto Holter prima di eseguire i passaggi indicati in questa sezione.
 - Selezionate il pulsante "Open Device" Apri dispositivo.



• Collegate il C3⁺ al computer utilizzando il cavo USB in dotazione.

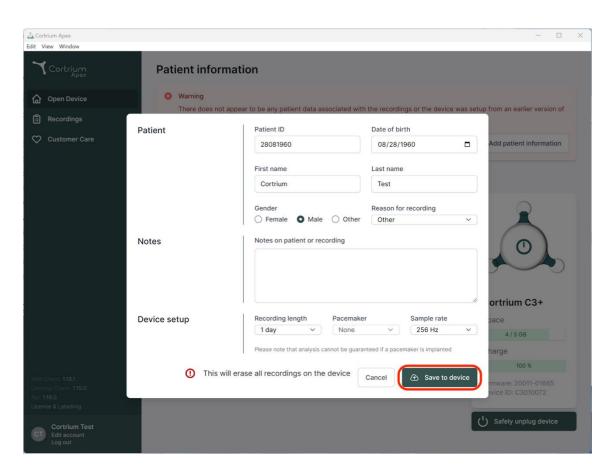
(Se si utilizza un prodotto Apple, potrebbe essere necessario utilizzare un convertitore USB)





- Cortrium Apex visualizza le informazioni sul dispositivo collegato e i dati in esso memorizzati.
- Selezionate "Erase all and prepare device for new patient" Cancella tutto e prepara per nuovo paziente.
- Compilate le informazioni relative al paziente e alla registrazione:







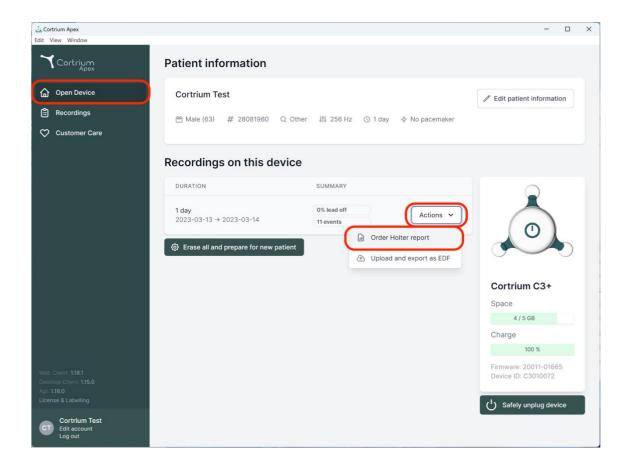
- Ora cliccate su "Save to Device" Salva sul dispositivo. In questo modo si cancellano tutti i dati o le registrazioni del paziente memorizzati sul dispositivo e si salvano le nuove informazioni del paziente nel sistema.
- A questo punto è possibile espellere il dispositivo tramite il pulsante "Safely unplug device" Scollegamento sicuro del dispositivo, sul lato destro.
- Il C3⁺ è ora pronto per la registrazione relativa a un nuovo paziente.
- Nel caso in cui siano state digitate informazioni errate sul paziente, è possibile modificarle facendo clic su "Edit patient information" - Modifica informazioni sul paziente.



5. Richiedi un referto Holter

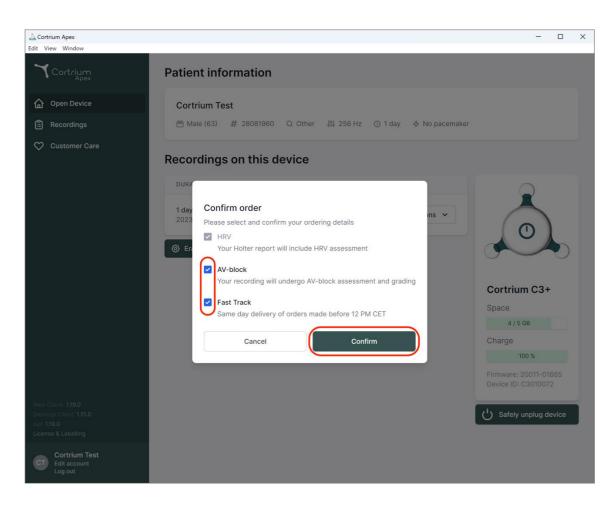
Cortrium Apex consente di inviare le registrazioni per analizzarle e di scaricare il referto Holter non appena è disponibile. Quando viene restituito un dispositivo con una registrazione, cliccate sul pulsante "Open device" - Apri dispositivo e selezionate le fasi successive utilizzando il pulsante "Actions" - Azioni. Per impostazione predefinita, sono disponibili le due opzioni seguenti:

- Richiedi referto Holter
- Carica ed esporta come EDF



Per richiedere il referto Holter, cliccate sul pulsante "Actions" - Azioni" e poi su Richiedi referto Holter. Vi verrà presentato un modulo che vi consentirà di confermare il vostro ordine o di scegliere opzioni aggiuntive per la vostra analisi.





Le vostre opzioni aggiuntive sono:

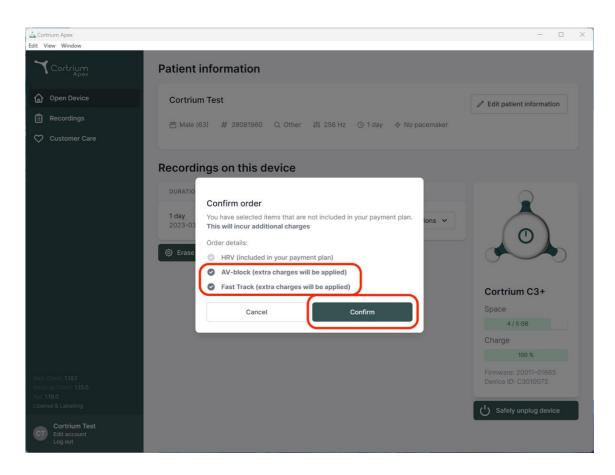
- HRV: Il vostro referto Holter includerà la valutazione di Variabilità della frequenza cardiaca (HRV)
- Blocco AV: Valutazione e classificazione del Blocco AV da parte di uno specialista senior
- Via rapida: Consegna in giornata per gli ordini effettuati entro le ore 12pm CET

Quando sarete soddisfatti della vostra scelta delle opzioni di analisi, potete fare clic su "Confirm" - Conferma per continuare.

Nel caso in cui abbiate scelto componenti aggiuntivi per la vostra analisi vi verrà presentato un messaggio che vi informa del fatto che le vostre selezioni potrebbero comportare costi aggiuntivi.

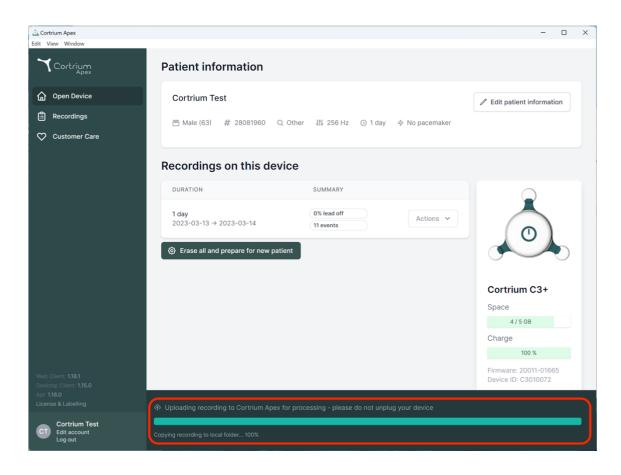
Per proseguire cliccate su "Confirm" - Conferma.





Viene caricata la registrazione.





Dopo aver caricato la registrazione, il referto Holter sarà disponibile una volta analizzato. Non appena la registrazione è stata caricata è possibile preparare il dispositivo per un nuovo paziente.

A seconda delle impostazioni dell'account, l'utente verrà informato via e-mail quando il referto Holter è pronto per essere visualizzato. Apex presenta anche con un punto rosso i referti appena completati al fine di facilitarne l'identificazione.

La sezione successiva spiega come visualizzare il referto Holter non appena viene analizzato e come visualizzare l'intera registrazione subito dopo il caricamento.



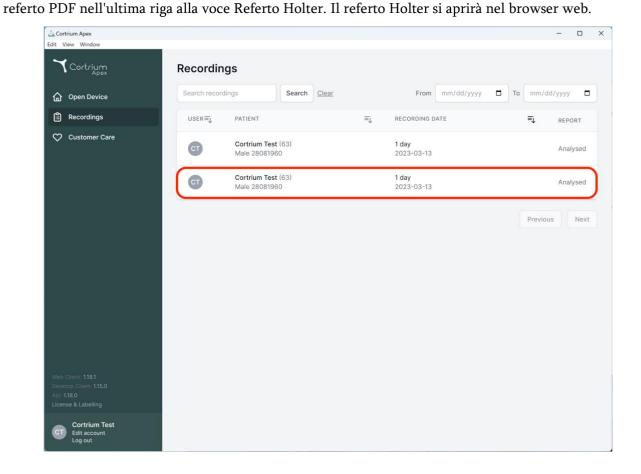
6. Visualizza i referti Holter e l'intera registrazione

In Cortrium Apex è possibile visualizzare i referti Holter in formato PDF e l'intera registrazione subito dopo averla caricata per analizzarla. Di seguito sono descritte le modalità di visualizzazione dei referti Holter, mentre l'utilizzo del "Recording viewer" - Visualizzatore di registrazioni è spiegato nella sezione 6.2.

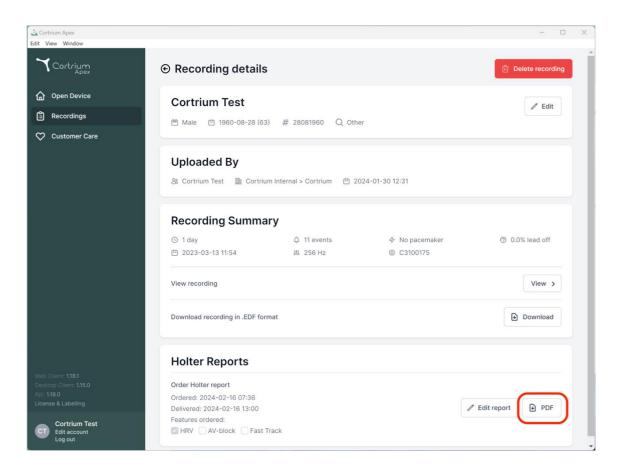
6.1 Visualizza i referti Holter

Una volta analizzata la registrazione, è possibile visualizzare il referto Holter in formato PDF.

A tal fine, accedete alla voce di menu "Recordings" - Registrazioni e cliccate sul rispettivo paziente. È quindi possibile visualizzare il



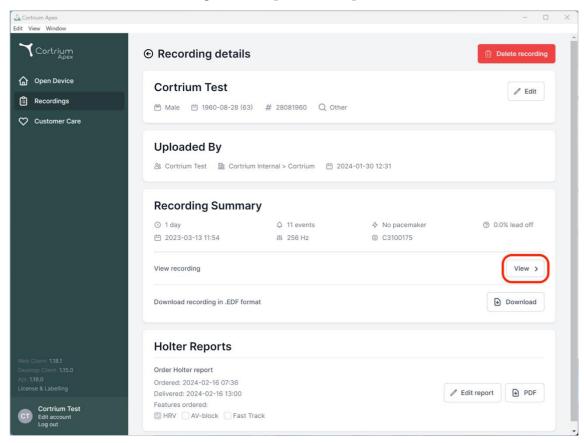






6.2 Visualizzatore di registrazione

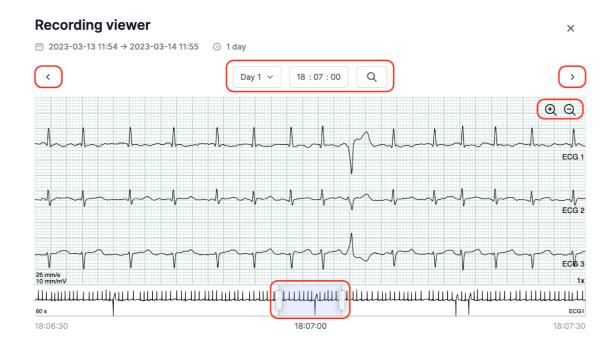
Per visualizzare l'intera registrazione dopo il caricamento, cliccate su Registrazioni e selezionare il paziente di cui volete visualizzare la registrazione (vedere il primo screenshot della sezione 6.1). Adesso potete utilizzare il Visualizzatore di registrazione premendo il pulsante "View" - Visualizza.



Si apre il visualizzatore delle registrazioni.

- Il visualizzatore carica 1 minuto di dati e mostra 7 secondi di ECG alla volta.
- Con le funzioni interattive evidenziate, è possibile scegliere il giorno, l'ora, il minuto e il secondo che si desidera visualizzare nella registrazione. Selezionate l'ora e cliccate sull'icona di ricerca per confermare l'impostazione.
- Tenendo premuta e trascinando la barra azzurra nella parte inferiore del visualizzatore è possibile visualizzare i 60 secondi intorno al punto temporale scelto.
- Cliccando sulle frecce di navigazione o trascinando la visualizzazione verso il bordo è possibile sposarsi avanti e indietro nella registrazione.
- Inoltre, se l'ampiezza di segnale è bassa, può essere aumentata utilizzando la funzione di zoom.





Per chiudere il Visualizzatore di registrazione, cliccate sulla "x" nell'angolo in alto a destra.

6.3 Editor di riepilogo

Dopo aver ricevuto il referto, l'utente ha la possibilità di modificare il riepilogo se desidera includere una dicitura o un'informazione specifica.

A tal fine, cliccate su Registrazioni e selezionate il paziente di cui volete modificare il riepilogo.

Adesso potete utilizzare l'Editor di riepilogo premendo il pulsante "Edit report" - Modifica referto nell'ultima riga sotto la voce Referto Holter.

7. Modifica dei dati del paziente e visualizzazione dei dettagli delle registrazioni

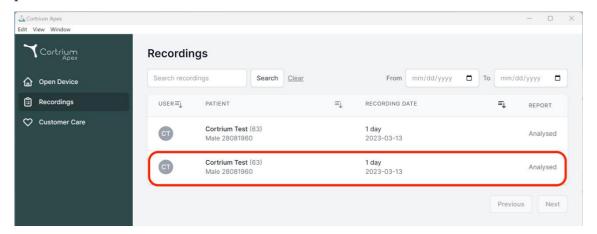
Dopo aver selezionato la voce di menu "Recordings" - Registrazioni, è possibile cliccare su una registrazione per aprire un riepilogo con i relativi dettagli.

Il riepilogo delle registrazioni contiene dettagli quali:

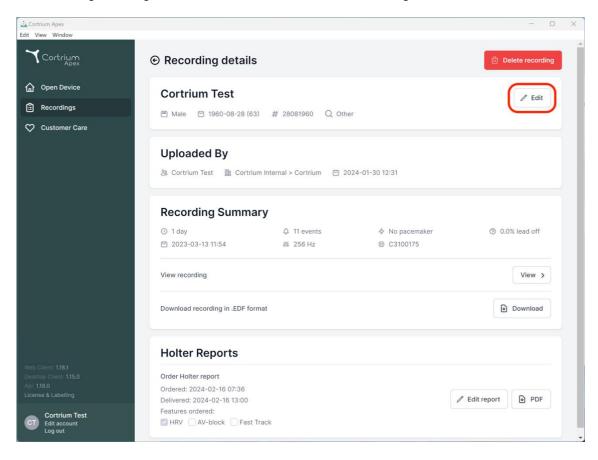
• Durata della registrazione



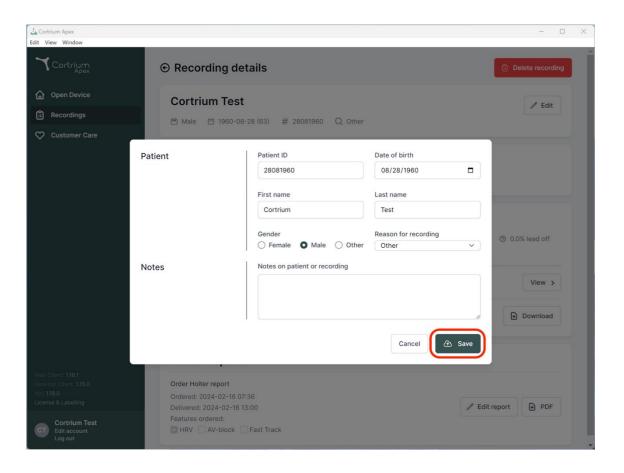
- Data e ora di inizio
- Periodi in cui gli elettrodi non erano a contatto con il corpo Lead off
- Eventi, quando il paziente ha premuto il pulsante per indicare sintomi o un evento
- Frequenza di campionamento del segnale ECG
- Informazioni sul pacemaker, se annotate al momento della preparazione del dispositivo per un nuovo paziente



Le informazioni sul paziente possono essere modificate facendo clic sul pulsante "Edit" - Modifica.





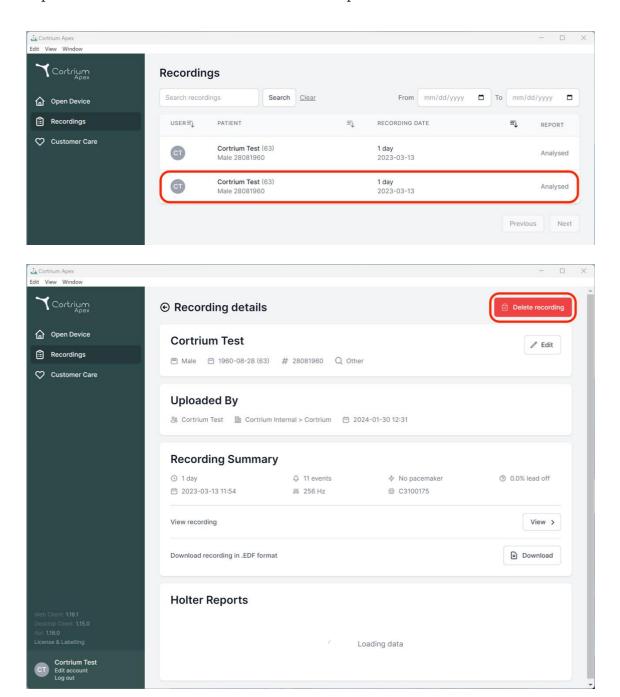




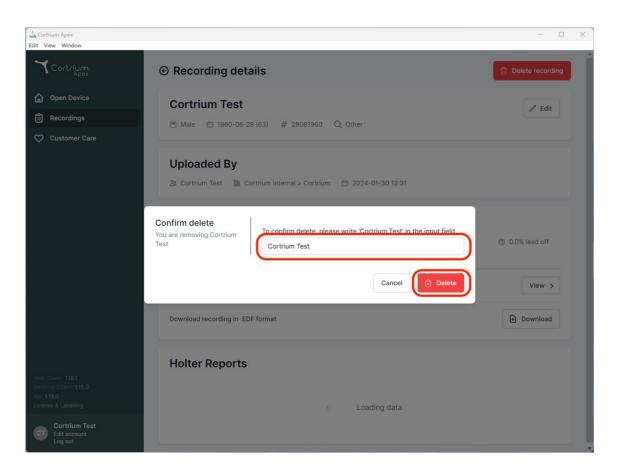
8. Cancella una registrazione

Per eliminare una registrazione, aprire la sezione "Recordings" - Registrazioni e cliccate sulla registrazione che volete eliminare.

Poi cliccate su "Delete recording" - Elimina registrazione nell'angolo in alto a destra. Dopo aver digitato il nome del paziente, la cancellazione deve essere confermata premendo "Delete" - Cancella.









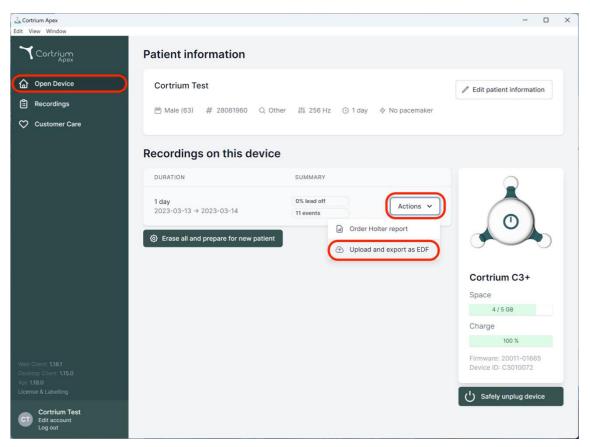
9. Scarica il file EDF

È possibile scaricare il file EDF prima di richiedere il referto Holter oppure dopo averlo richiesto. I due diversi casi sono descritti nelle sezioni successive.

9.1 Come scaricare il file EDF prima di richiedere il referto Holter

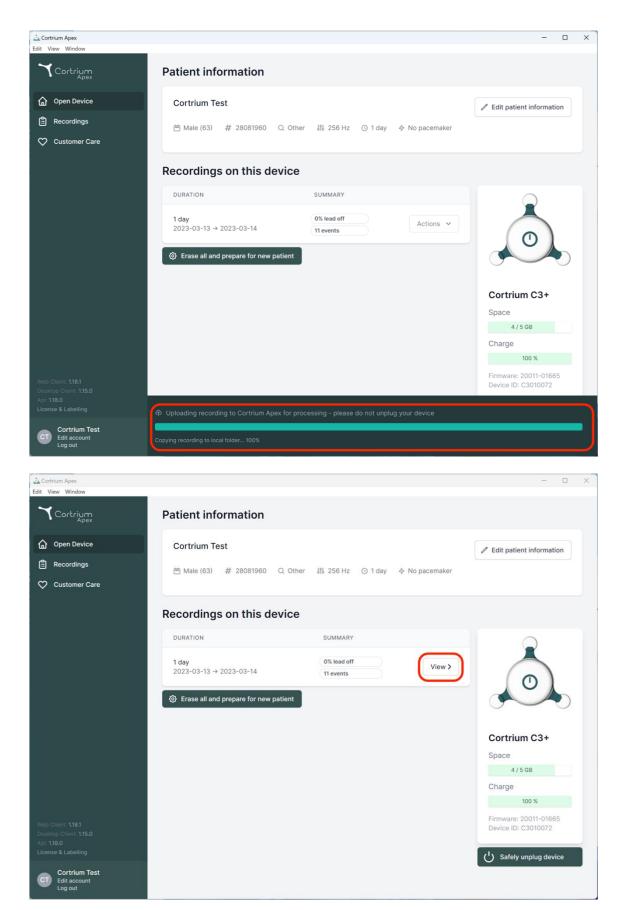
Per convertire una registrazione in formato EDF, procedete come segue:

- Collegate il monitor Holter C3⁺ al computer e premete il pulsante "Open Device" Apri dispositivo nel menu di sinistra.
- Cliccate sul pulsante "Actions" Azioni e selezionate "Upload and export as EDF" Carica ed esporta come EDF.



- La registrazione viene trasferita ad Apex.
- Al termine del trasferimento, il pulsante "Actions" Azioni diventa "View" Visualizza.

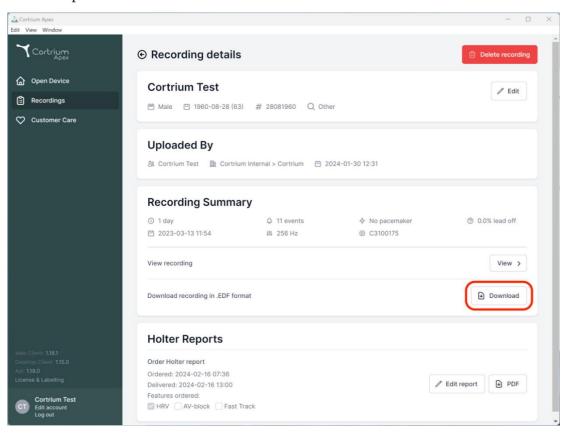




• Cliccate sul pulsante "View" - Visualizza per visualizzare la panoramica della registrazione.



- La sottovoce "Download report in EDF format" Scarica il referto in formato EDF mostra le seguenti informazioni:
 - o Durante la conversione della registrazione, viene visualizzato il suo l'avanzamento
 - Quando il file EDF è pronto, cliccate sul pulsante "Download" per salvare il file EDF sul computer



9.2 Come scaricare il file EDF dopo aver richiesto un referto

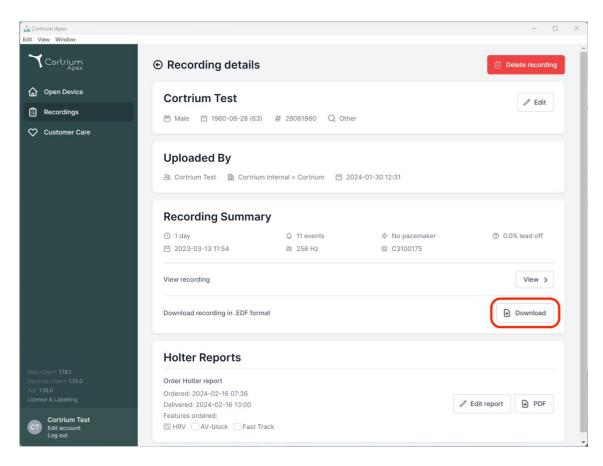
Se avete appena richiesto il resoconto di una registrazione e ora volete scaricare la registrazione in formato EDF, procedete come segue:

- Quando il dispositivo è collegato, cliccate sulla voce di menu "Open device" Aprire il dispositivo, quindi cliccate sul pulsante "View" Visualizza che compare di fianco alla registrazione.
- Nella schermata "Recording details" Dettagli registrazione, cliccate su "Download" per scaricare il file EDF.

Se volete una registrazione precedente in formato EDF:

- cliccate sulla voce di menu "Recordings" Registrazioni
- cliccate sulla registrazione che volete scaricare in formato EDF
- e poi cliccate su "Download" come illustrato di seguito





10. Uscire da Cortrium Apex

È importante ricordarsi di uscire dall'applicazione facendo clic sul pulsante "Log out" - Esci presente nell'angolo in basso a sinistra.

Cortrium Apex si scollegherà automaticamente dal vostro account utente dopo un periodo prolungato di inattività.

Se la vostra istituzione ha più utenti con account separati per Cortrium Apex, ma gli utenti lavorano dallo stesso computer, assicuratevi di scollegarvi da Cortrium Apex una volta terminate le vostre attività.

11. Aggiornamenti software

All'avvio, l'applicazione controlla automaticamente gli aggiornamenti disponibili e li installa immediatamente.



12. Requisiti tecnici minimi

I requisiti minimi per il funzionamento di Cortrium Apex sono:

- Windows 10 o MacOS Catalina (Intel).
- Risoluzione dello schermo 1280 x 960 pixel.
- 4 GB di RAM.
- 5 GB di spazio libero sul disco rigido.
- Connessione a Internet.

Cortrium Apex richiede una connessione a Internet. La velocità di upload della connessione determina il tempo necessario per caricare una registrazione quando si richiede un referto o si converte la registrazione in un altro formato. La velocità di download determina il tempo necessario per scaricare una registrazione convertita.

Il download e la visualizzazione di un report richiedono di solito solo pochi secondi con una connessione Internet da 10 Mbps.

13. Risoluzione dei problemi

13.1 "Il dispositivo sembra essere impostato per un paziente..."

Se vedete l'avviso: "Avvertenza. Sembra che il dispositivo sia impostato per un paziente ma non riusciamo a trovare i dati del paziente nel sistema. Impostate un paziente per la registrazione",

è sufficiente cliccate sul pulsante "Add Patient Information" - Aggiungi informazioni sul paziente per impostare il dispositivo per l'uso con Cortrium Apex. Questa operazione non elimina i record presenti sul dispositivo.

13.2 Il riepilogo della registrazione mostra "n/a lead off" o "n/a events"

Se il riepilogo della registrazione mostra "n/a lead off" o "n/a events", è perché il firmware dell'unità C3⁺ collegata è una versione che non supporta il lead off immediato o il riepilogo degli eventi. Tuttavia, la registrazione è ancora valida.



13.3 La connessione a Internet è stata interrotta.

Se viene visualizzato il messaggio "Cortrium Apex is having trouble accessing the Internet" - Cortrium Apex ha problemi di accesso a Internet, è possibile che la connessione a Internet sia stata interrotta o persa. Contattate l'assistenza informatica della struttura o il provider di servizi Internet per ottenere assistenza per ripristinare la connessione a Internet.

- Cortrium Apex tenta automaticamente di connettersi nuovamente a Internet. Un messaggio indica quando verrà effettuato il prossimo tentativo di connessione
- Se all'avvio di Cortrium Apex non c'è una connessione a internet, verrà visualizzato un messaggio che indica che l'utente sembra essere offline
- Se si stava trasferendo una registrazione quando la connessione a Internet è stata interrotta, potrebbe essere necessario riavviare il trasferimento quando la connessione viene ripristinata

13.4 Apex è appena stato installato ma non si apre

Questo problema può verificarsi a causa di un firewall che blocca l'applicazione Cortrium Apex. Nel caso in cui Apex non si avvii a causa di un firewall, assicuratevi che i collegamenti URL nella sezione 16 "Infrastructure statement" - Dichiarazione dell'infrastruttura siano sbloccati o nella "whitelist" nel firewall. Contattate l'IT della vostra struttura per ottenere assistenza.

14. Informazioni sulla sicurezza

Gestione degli utenti

Ogni utente di Cortrium Apex deve utilizzare il proprio account.
 È possibile creare ed eliminare tutti gli account utente necessari attraverso l'indirizzo https://apex.cortrium.com

È importante che siate in grado di determinare e gestire chi ha accesso ai dati sensibili dei vostri pazienti.

Password

- Assicuratevi di utilizzare una password sicura
- Non condividete il vostro login e/o la vostra password con nessun altro
- Evitate di utilizzare la stessa password per più account Riutilizzando la stessa password, un malintenzionato potrebbe essere in grado di accedere a tutti



i vostri sistemi e computer, se anche una sola password viene compromessa.

• Ricordatevi di uscire da Cortrium Apex Se rimanete connessi, le azioni degli altri utenti nel sistema appariranno come vostre

Crittografia e protezione aggiuntiva

Prima di installare Cortrium Apex su un computer si consiglia di:

- Abilitare la crittografia del disco
 In caso di smarrimento o furto del computer, i dati sensibili presenti sul computer non saranno leggibili
- Abilitare gli aggiornamenti automatici del sistema Aumenta la possibilità che il computer rimanga aggiornato con gli aggiornamenti di sicurezza
- Abilitare il software di sicurezza integrato (ad esempio, Windows Security), se disponibile
- La protezione firewall, anti-malware, anti-phishing e antivirus è integrata in Windows. Si consiglia vivamente di attivarla.

15. Etichette e simboli

Di seguito sono rappresentati i simboli e le etichette presenti in Cortrium Apex:



Cortrium Apex UDI:(01)05745000379033(8012)1.15.0

Esempio di etichetta

Simbolo	Nome	Requisito / nota
	Data di produzione	ISO 15223-1
i	Consultare il manuale/libretto di istruzioni	ISO 7000 - 1641
À	Segnale di attenzione	ISO 7000 - 0434A



		Cortri	um
€ 0123	Dispositivo omologato CE con numero di identificazione dell'organismo notificante	MDR (UE/745/2017)	
MD	Dispositivo medico	ISO 15223-1:2021	

16. Dichiarazione sull'infrastruttura

Cortrium ApS dichiara che il suo prodotto, Cortrium Apex, è distribuito nel servizio di cloud computing Microsoft Azure. Alcuni URL dipendono dal luogo in cui il prodotto viene utilizzato. La tabella seguente contiene gli indirizzi utilizzati dal sistema:

URL	Descrizione
api.apex.cortrium.com	API Cortrium Apex.
viewer.apex.cortrium.com	API Visualizzatore di registrazioni
	Cortrium.
apex.cortrium.com	Interfaccia amministratore Cortrium
	Apex.
<u>client.apex.cortrium.com</u>	Client web Cortrium Apex.
<u>login.cortrium.com</u>	Endpoint di accesso Auth0.
assets.apex.cortrium.com	Download di asset, come ad esempio
	Desktop Client.
support.cortrium.com	Sito web di supporto.
cortriumukrecordingapex.blob.core.windows.net	Archiviazione dei blob di
	registrazione (Regno Unito sud).
cortriumfrrecordingapex.blob.core.windows.net	Archiviazione dei blob di
	registrazione (Francia centrale).
<u>cortriumeurecordingapex.blob.core.windows.net</u>	Archiviazione dei blob di
	registrazione (Germania occidentale
	centrale).
<u>cortriumaurecordingapex.blob.core.windows.net</u>	Archiviazione dei blob di
	registrazione (Australia est).
rt.services.visualstudio.com	Utilizzato da Microsoft Azure
<u>dc.services.visualstudio.com</u>	Application Insights (telemetria).

La porta 443 (HTTPS) deve essere aperta per tutte le URL sopra indicate. Le prime 7 regole di questa lista possono essere semplificate inserendo nella "whitelist" l'intero dominio Cortrium (*.cortrium.com). In

si riduce anche il rischio di dovere apportare futuri adattamenti qualora questa lista cambiasse.



Appendice I

i. Integrazioni disponibili

Le seguenti integrazioni sono specifiche per ogni paese e pertanto non sono abilitate per tutti i clienti:

• Cartella clinica del paziente GDT

Consente ad Apex di configurare un paziente utilizzando un file paziente GDT.

• Rapporto incapsulato DICOM

Consente ad Apex di scaricare un report incapsulato nelle informazioni del paziente in formato DICOM.

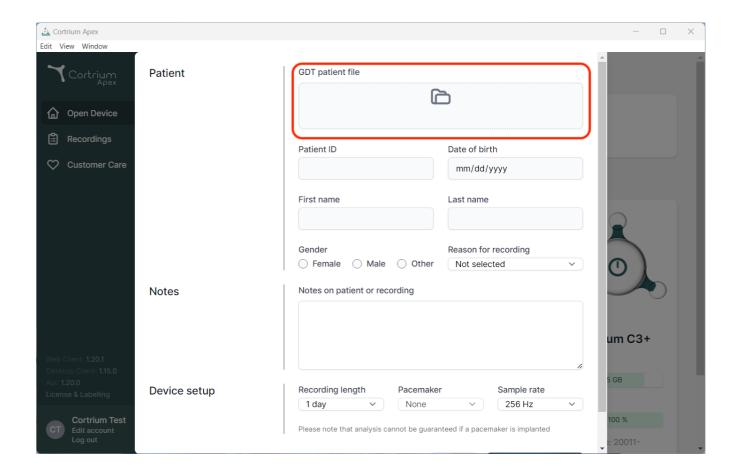
• Ricerca paziente CPR

Consente ad Apex di configurare un paziente utilizzando una ricerca del numero CPR danese.



ii. Cartella clinica del paziente GDT

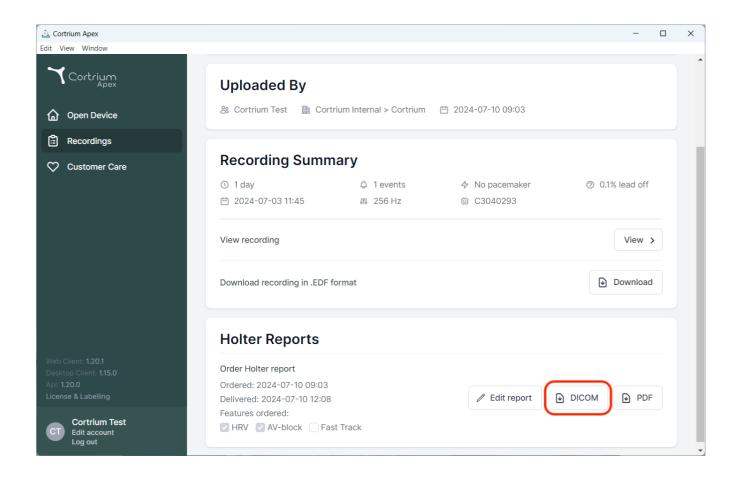
- Cliccare per selezionare o trascinare il file del paziente GDT nel campo di input GDT in Apex.
- Una volta caricato il file, vengono compilate le informazioni del paziente.
- Le informazioni caricate non possono essere modificate.





iii. Rapporto incapsulato DICOM

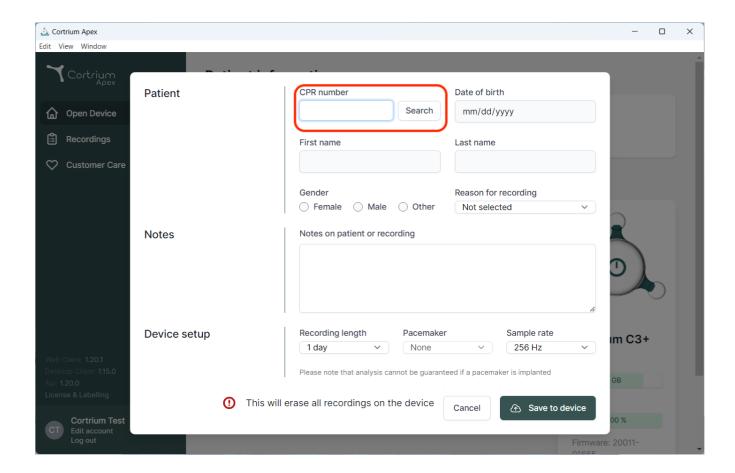
- Per scaricare il report DICOM incapsulato, cliccare sul pulsante di download nella sezione del report Holter relativo al paziente selezionato.
- Una volta cliccato il pulsante il file viene scaricato, l'estensione del file è .DCM





iv. Ricerca paziente CPR

- Inserire nel campo il codice CPR danese del paziente e premere "Cerca".
- Le informazioni sul paziente vengono recuperate dal registro CPR.
- Le informazioni recuperate vengono inserite nei campi relativi alle informazioni del paziente.
- Le informazioni caricate non possono essere modificate.









 $\label{lem:contributed_contribute} \begin{tabular}{ll} Cortrium ApS \cdot Erik Husfeldts Vej 7 \cdot DK-2630 Taastrup \cdot Denmark \\ Email: info@cortrium.com \cdot Website: www.cortrium.com \end{tabular}$

Cortrium Apex UDI(01)05745000379033

