

Istruzioni per l'uso per XOresearch Cardio.AI™

Versione del software: 2.5 Data di creazione del documento: 07-09-2023 Ultimo aggiornamento: 07-03-2025 Versione: 1.3



**Produttore:** XOresearch SIA Piazza Republikas 3, Ufficio 107, Riga, LV-1010, Lettonia

Informazioni sui contatti: Telefono: +371-67-305-084 E-mail: getintouch@xoresearch.com

> Riga, Lettonia 2025

# Istruzioni per l'uso (IFU)

per XOresearch Cardio.AI™

| Data       | Versione | Stato/revisione  |
|------------|----------|--|
| 07/09/2023 | 1.0      | Creazione di documenti   |
| 13/06/2024 | 1.1      | Aggiornamento del documento: sezione<br>Azioni intelligenti aggiunta al<br>documento, il testo delle istruzioni è<br>stato modificato.                           |
| 23/09/2024 | 1.2      | Aggiornamento del documento:<br>checklist di apertura rimossa, testo delle<br>istruzioni modificato dopo revisione<br>interna.                                   |
| 07/03/2025 | 1.3      | Aggiornamento del documento:<br>aggiunte le sezioni "Disponibilità delle<br>istruzioni per l'uso", "Limitazioni",<br>chiarito l'indirizzo legale del produttore. |

#### Produttore: XORicerca SIA.

Indirizzo: 3, Piazza Republikas, ufficio 107, Riga LV-1010, Lettonia Informazioni sui contatti: E-mail: getintouch@xoresearch.com | Telefono: +371-67-305-084

#### Identificazione del software:

- Nome del software: XOresearch Cardio.AI™
- Versione del software: versione 2.5
- Software di Classe IIa ai sensi della regola 11 del MDR (UE) 2017/745
- Uso previsto: XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è compatibile con i dispositivi Holter ECG legalmente commercializzati e supporta l'importazione di dati ECG nei formati EDF e BDF sia tramite caricamento manuale che tramite metodi di trasferimento basati su API. Sebbene XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> elabori i dati ottenuti da dispositivi esterni, funziona come un software autonomo e non interagisce direttamente né controlla altri dispositivi medici in tempo reale. L'annotazione e l'interpretazione fornite dal software possono essere riviste, modificate o confermate da un medico. La diagnosi finale e le decisioni terapeutiche restano di responsabilità del medico.



# Simboli

|                | Produttore                                    |
|----------------|---|
| i              | Consultare le istruzioni per l'uso (IFU)      |
| MD             | Dispositivo medico                            |
| <b>CE</b> 0123 | Marchio CE e numero dell'organismo notificato |
| $\triangle$    | Attenzione                                    |
| REF            | Numero di catalogo                            |
| UDI            | Identificatore univoco del dispositivo        |
| SN             | Numero di serie                               |



# Sommario:

| Simboli   | 2  |
|---|----|
| Sommario:   | 4  |
| 1. Introduzione:  | 7  |
| 2. Descrizione del software:                                | 7  |
| 3. Indicazioni per l'uso:                                   | 8  |
| 4. Controindicazioni:                                       | 8  |
| 5. Popolazione dei pazienti                                 | 9  |
| 6. Utenti previsti:   | 9  |
| 7. Precauzioni/Avvertenze:                                  | 9  |
| 8. Caratteristiche prestazionali del dispositivo            | 10 |
| 8.1 Precisione  | 10 |
| 8.2 AUC   | 14 |
| 8.3 Punteggio F1  | 14 |
| 8.4 VPP   | 17 |
| 8.5 Sensibilità   | 20 |
| 8.6 Specificità   | 23 |
| 8.7 Falsi negativi  | 26 |
| 8.8 Falsi positivi  | 29 |
| 9. Requisiti tecnici:                                       | 31 |
| 10. Configurazione:   | 32 |
| 11. Funzionamento del software:                             | 33 |
| 11.1 Gestione del profilo utente                            | 33 |
| 11.1.1 Modifica dati utente                                 | 34 |
| 11.1.2 Aggiorna i dati utente                               | 36 |
| 11.1.3 Delegare il controllo del mio account a un utente    | 37 |
| 11.1.4 Lingua dell'interfaccia utente                       | 39 |
| 11.1.5 Nascondere informazioni sensibili                    | 40 |
| 11.2 Panoramica delle organizzazioni                        | 41 |
| 11.2.1 Filtri organizzazioni                                | 42 |
| 11.2.2 Calcolare le spese dell'organizzazione               | 43 |
| 11.2.3 Esportare le spese in CSV                            | 43 |
| 11.2.4 Modifica organizzazione                              | 44 |
| 11.2.5 Configurazione preimpostata del report organizzativo | 47 |
| 11.2.6 Rimuovere l'organizzazione                           | 52 |
| 11.3 Panoramica della sezione Attività                      | 53 |
| 11.3.1 Revisione della panoramica della sottosezione        | 53 |
| 11.3.2 Revisione della modifica delle sottosezioni          | 56 |



**CE** 0123

| 11.3.2.1 Modifica dati      | paziente                           | 56  |
|-----------------------------|------------------------------------|-----|
| 11.3.2.2 Modifica dei o     | anali                              | 58  |
| 11.3.2.3 Riclassificazio    | one dei compiti                    | 64  |
| 11.3.2.3 Sostituzione       | dei dati dell'attività             | 64  |
| 11.3.2.4 Annullamento       | o dell'attività                    | 65  |
| 11.3.2.5 Cancellazion       | e attività                         | 65  |
| 11.3.1 Panoramica della s   | ottosezione di caricamento         | 66  |
| 11.4 Sezione Utenti         |                                    | 67  |
| 11.4.1 Panoramica della s   | ezione Utenti                      | 67  |
| 11.4.2 Creazione utente     |                                    | 69  |
| 11.4.2 Invito utente        |                                    | 71  |
| 11.4.3 Modifica utente      |                                    | 72  |
| 11.4.4 Eliminazione dell'as | ssegnazione del ruolo utente       | 72  |
| 11.5 Sezione Ruoli          |                                    | 73  |
| 11.5.1 Panoramica della s   | ezione Ruoli                       | 73  |
| 11.5.1 Gestione dei ruoli   |                                    | 77  |
| 11.4 Inserimento dati ECG   |                                    | 79  |
| 11.5 Analisi dei dati ECG   |                                    | 80  |
| 11.5.1 Intestazione visuali | zzatore ECG                        | 81  |
| 11.5.1.1 Condividi attiv    | vità ECG                           | 82  |
| 11.5.1.2 Opzioni attivit    | à ECG                              | 82  |
| 11.5.1.3 Modifica attiv     | ità ECG                            | 86  |
| 11.5.1.4 Chiudi attività    | ECG                                | 86  |
| 11.5.1.5 Attività ECG o     | di pre-approvazione                | 87  |
| 11.5.1.6 Approva attiv      | ità ECG                            | 87  |
| 11.5.1.7 Salva attività     | ECG                                | 87  |
| 11.5.2 Editor visualizzator | e ECG                              | 87  |
| 11.5.2.1 Barra di modi      | fica laterale                      | 88  |
| 11.5.2.2 Grafico dei pu     | unti                               | 90  |
| 11.5.2.3 Elenco delle l     | pattute                            | 94  |
| 11.5.2.4 Azioni intellig    | enti                               | 97  |
| 11.5.2.5 Pannello Bea       | ts Cluster                         | 100 |
| 11.5.2.6 Elenco delle a     | annotazioni incrociate dei battiti | 101 |
| 11.5.3 Anteprima visualizz  | zatore ECG                         | 102 |
| 11.5.4 Visualizzatore ECG   | 6 Visualizzatore                   | 103 |
| 11.5.5 Visualizzazione uco  | cello del visualizzatore ECG       | 115 |
| 11.6 Rapporto dati ECG      |                                    | 115 |
| 11.6.1 Panoramica del rep   | oort dei dati ECG                  | 115 |
| 11.6.2 Gestione delle sezi  | oni del report dei dati ECG        | 122 |
| 11.6.3 Modifica del report  | dei dati ECG                       | 124 |
|                             |                                    |     |



| 12. Ingresso e uscita dati:                         | 125 |
|---|-----|
| 13. Autenticazione utente e controllo dell'accesso: | 125 |
| 14. Sicurezza e privacy dei dati:                   | 127 |
| 15. Risoluzione dei problemi:                       | 128 |
| 16. Disponibilità delle Istruzioni per l'uso (IFU): | 128 |
| 17. Limitazioni                                     | 129 |
| 18. Dichiarazione del produttore                    | 130 |



# 1. Introduzione:

Benvenuti nelle Istruzioni per l'uso (IFU) di XOresearch Cardio.AI™. Questo documento è fornito da XOresearch SIA per assistere gli operatori sanitari nell'utilizzo sicuro ed efficace del nostro software di supporto alle decisioni cliniche.

Le IFU contengono informazioni essenziali sulle funzionalità del software, sull'uso previsto, sulle precauzioni e sulle indicazioni per la risoluzione dei problemi. Si prega di leggere attentamente questo documento prima di utilizzare il software.

# 2. Descrizione del software:

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è un dispositivo multiuso per l'annotazione e l'interpretazione automatica, principalmente di registrazioni ECG lunghe e brevi (da 7 secondi a 35 giorni) con qualsiasi combinazione di derivazioni e progettato per:

- rilevare i battiti cardiaci, nei dati ECG preregistrati; e separare il rumore dai battiti nei dati analizzati dal dispositivo; E

- rilevare eventi di battito e ritmo per i seguenti ritmi: sinusale, atriale, giunzionale, ventricolare; e per i seguenti disturbi: sindromi da preeccitazione, blocchi cardiaci; e per blocchi di branca; E

- rilevare punti PQRST, ampiezza e direzione del segmento ST, tipo di onda T, HRV, frequenza cardiaca BPM; E

- visualizzare i dati dell'ECG insieme agli altri segni vitali e alle informazioni relative al paziente come indicazioni, eventi del diario, dati demografici; E

- generare una dichiarazione di interpretazione sui dati di un ECG; E

- creare un report basato sui risultati dell'ECG ed esportarlo in formato PDF insieme all'etichettatura degli indicatori di priorità; E

- archiviare i dati ECG nell'archivio cloud; E

- fornire accesso temporaneo o permanente ai dati ECG o ad altri segni vitali.

L'annotazione effettuata dal dispositivo verrà confermata dal medico e potrà essere modificata o cancellata. I risultati dell'interpretazione della piattaforma non sono destinati a essere l'unico mezzo di diagnosi.

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è un dispositivo medico multiuso progettato dal produttore per soddisfare i seguenti scopi clinici:

Annotazione e interpretazione automatiche: la funzione principale di questo dispositivo è l'annotazione e l'interpretazione automatica di registrazioni ECG principalmente lunghe e brevi, indipendentemente dalle combinazioni di derivazioni.

È specificatamente sviluppato per:



Rileva battiti cardiaci: identifica accuratamente i battiti cardiaci all'interno dei dati ECG preregistrati.

Separazione del rumore: distinguere e separare il rumore dai battiti cardiaci analizzati nei dati.

Rilevamento del ritmo: rileva vari ritmi cardiaci, inclusi ritmi sinusali, atriali, giunzionali e ventricolari.

Identificazione del disturbo: identificare disturbi cardiaci specifici come sindromi da pre-eccitazione, blocchi cardiaci e blocchi di branca.

Analisi dei dati: analizza i parametri ECG critici come i punti PQRST, l'ampiezza e la direzione del segmento ST, il tipo di onda T, la variabilità della frequenza cardiaca (HRV) e la frequenza cardiaca in battiti al minuto (BPM).

Visualizzazione completa: visualizza i dati ECG insieme ai segni vitali e alle informazioni relative al paziente, comprese indicazioni, eventi del diario e dati demografici.

Generazione di interpretazioni: genera una dichiarazione di interpretazione basata sui dati ECG analizzati.

Creazione di report: crea un report completo che riassume i risultati dell'ECG, esportabile in formato PDF, con etichettatura degli indicatori di gravità.

Archiviazione nel cloud: archivia i dati ECG in modo sicuro nell'archiviazione nel cloud per un facile accesso e recupero.

Accessibilità ai dati: fornire accesso temporaneo e permanente ai dati ECG e ad altri segni vitali secondo necessità.

Tieni presente che, sebbene il dispositivo offra annotazione e interpretazione automatiche, è fondamentale sottolineare che questi risultati non sono destinati a servire come unico mezzo di diagnosi. I medici possono confermare, modificare o eliminare le annotazioni apportate dal dispositivo come parte della loro pratica clinica.

## 3. Indicazioni per l'uso:

- XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è destinato all'uso in ambiente ospedaliero o clinico da parte di un medico. XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> valuta i dati ECG dei pazienti ambulatoriali preregistrati con un registratore ECG digitale legalmente commercializzato con qualsiasi combinazione di derivazioni.

L'annotazione effettuata dal dispositivo verrà confermata e potrà essere modificata o cancellata dal medico. La decisione finale riguardo al trattamento dei pazienti spetta al medico.

## 4. Controindicazioni:

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> non è indicato per rilevare il pacemaker, poiché il rilevamento del pacemaker non fa parte della versione attuale del sistema. XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> non analizza la funzione del pacemaker e fornisce il segnale così com'è, senza alcuna ipotesi sulla



presenza o assenza del pacemaker, pertanto non deve essere utilizzato in modalità completamente automatica senza l'attenzione del medico per i pazienti portatori di pacemaker. XOresearch Cardio.AI™ non supporta l'analisi online in tempo reale dei dati ECG. XOresearch Cardio.AI™ elabora i dati offline in modalità post-elaborazione.

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> non è destinato al monitoraggio dei pazienti in tempo reale.

## 5. Popolazione dei pazienti

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è destinato all'uso su cartelle cliniche di pazienti adulti (di età superiore ai diciotto anni) a cui è stato prescritto di sottoporsi ad elettrocardiografia.

## 6. Utenti previsti:

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è destinato all'uso da parte di professionisti medici, come coloro che sono responsabili della decifrazione dei dati ECG, della loro analisi e della diagnosi del paziente sulla base di questi dati.

Gli operatori di XOresearch Cardio.AI™ devono possedere qualifiche riconosciute in cardiologia o in una disciplina correlata, secondo la Direttiva 2005/36/CE.

Tutti gli operatori di XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> devono leggere attentamente e riconoscere le presenti IFU per garantire un utilizzo sicuro ed efficace. La conferma delle IFU conferma che l'utente comprende le funzionalità, i limiti e le migliori pratiche associate al software.

## 7. Precauzioni/Avvertenze:

• Assicurarsi che il sistema del computer soddisfi i requisiti minimi di sistema specificati nella documentazione del software. Potrebbero verificarsi configurazioni hardware o software inadeguate

problemi di prestazioni o malfunzionamenti del software.

• Verificare l'accuratezza dei dati immessi, poiché dati imprecisi o incompleti potrebbero risultare errati

raccomandazioni.

• Utilizzare il software in un ambiente clinico controllato con illuminazione adeguata e distrazioni minime per ridurre al minimo il rischio di errori.

• Esercitare sempre un buon giudizio clinico nell'interpretare le raccomandazioni del software. Il software è uno strumento di supporto decisionale e non dovrebbe sostituire le competenze degli operatori sanitari.

• Non fare affidamento esclusivamente sulle raccomandazioni del software per decisioni critiche o pericolose per la vita. In tali casi, richiedere una valutazione clinica e un intervento immediati.

• Segnalare eventuali problemi, errori o discrepanze relativi al software al personale appropriato o al supporto IT per affrontarli e risolverli tempestivamente.



• Garantire che gli operatori sanitari che utilizzano il software siano adeguatamente formati e competenti nel suo utilizzo. La formazione dovrebbe riguardare il funzionamento del software, l'immissione dei dati, l'interpretazione dei risultati e la risoluzione dei problemi.

• Non fare affidamento esclusivamente sui consigli del software; utilizzare il giudizio clinico.

• Assicurarsi che l'inserimento dei dati sia accurato, poiché dati errati potrebbero portare a raccomandazioni errate.

• XOresearch Cardio.AITM è uno strumento di supporto alle decisioni e non sostituisce l'esperienza di operatori sanitari qualificati. Gli operatori sanitari devono esercitare il proprio giudizio clinico quando interpretano le raccomandazioni del software e prendono decisioni mediche.

• In casi di condizioni mediche urgenti o critiche in cui è necessaria una valutazione clinica immediata e

sono necessari interventi, non fare affidamento esclusivamente sui consigli del software. Ritardare

le azioni necessarie possono avere conseguenze gravi.

• L'accuratezza degli output generati dal software dipende dall'accuratezza e dalla completezza dei dati di input. Gli utenti sono responsabili di verificare la correttezza dei dati del paziente inseriti nel sistema.

• Gli operatori sanitari sono gli unici responsabili dell'interpretazione e dell'attuazione delle raccomandazioni del software. Prestare attenzione e assicurarsi che le raccomandazioni siano in linea con la presentazione clinica e l'anamnesi del paziente.

• Proteggere i dati dei pazienti e garantirne la sicurezza durante la trasmissione e l'archiviazione. L'accesso non autorizzato o la violazione dei dati possono compromettere la privacy e la riservatezza dei pazienti.

• Segnalare eventuali errori, discrepanze o comportamenti insoliti relativi al software al supporto IT della propria organizzazione o al fornitore del software. Non tentare di modificare o alterare il software senza la dovuta autorizzazione.

• Il fornitore e il produttore del software declinano ogni responsabilità per eventuali eventi avversi o conseguenze derivanti dall'uso di XOresearch Cardio.AITM oltre la misura consentita dalla legge. Gli operatori sanitari sono responsabili delle loro decisioni e azioni.

## 8. Caratteristiche prestazionali del dispositivo

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> ha i seguenti parametri prestazionali:

- Precisione
- Area sotto la curva (AUC)
- Punteggio F1
- Valore predittivo positivo (PPV)
- Sensibilità
- Falsi negativi
- Falsi positivi



## 8.1 Precisione

L'accuratezza indica la prestazione complessiva del modello di classificazione calcolando la proporzione di istanze previste correttamente (sia positive che negative) rispetto al numero totale di istanze. IO

| Etichetta   | Precisione   |
|---|--------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,999991636  |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,9999261919 |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 0,9975646987 |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0.999999867  |
| Bifascicular Block Beat   | 0,9999838192 |
| Intraventricular Conduction<br>Disturbance (Non-Specific Block) | 0,999999774  |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,999999214  |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,9993236792 |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,9782229954 |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,9999975529 |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,999991992  |
| Normal Beat   | 0,999999718  |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,9999856717 |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 0.9999644693 |
| Unclassifiable Beat   | 0,9992708161 |



| Ventricular Escape Beat             | 0,9896929623 |
|-------------------------------------|--------------|
| Ventricular Premature Contraction   | 0,999997456  |
| Fusion Of Ventricular And Normal    |              |
| Beat                                | 0,997997534  |
| Noise (No Signal)                   | 0,9999880832 |
| Noise Severe                        | 0,9999361532 |
| Asystole                            | 1            |
| Atrial Ectopic Rhythm               | 0,9999947874 |
| Atrial Fibrillation                 | 0,999999825  |
| Atrial Flutter                      | 0,9999981454 |
| Multifocal Atrial Tachycardia       | 0,9999845847 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia      | 0,9999843906 |
| AV Dissociation With Interference   | 1            |
| First Degree AV Block               | 0,9999996632 |
| Second Degree AV Block Type I       | 0,999301785  |
| Second Degree AV Block Type II      | 0,9999691061 |
| Third Degree AV Block               | 0,9999929647 |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)   |              |
| Rhythm                              | 0,9999928071 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm | 0,9999924026 |
| Junctional Tachycardia              | 0,9999897651 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome         | 0,9999950898 |
| Second Degree SA Block Type I       | 0,9998126904 |
| Second Degree SA Block Type II      | 0,9995272605 |
| Third Degree SA Block               | 0,9969650986 |
| Sinus Arrhythmia                    | 0,9999012862 |



| Sinus Tachycardia   | 0,999993796  |
|---|--------------|
| Accelerated Idioventricular Rhythm                                    | 0,9996132353 |
| Ventricular Fibrillation  | 0,9729742878 |
| Idioventricular (Ventricular Escape)<br>Rhythm                        | 0 9913008829 |
| Ventricular Couplet   | 0,9999870708 |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9999958004 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9999190261 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,9987499423 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,999995306  |
| Wolf-Parkinson Type A   | 1            |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,9999984975 |
| Auxiliary Beat  | 1            |
| Artifact  | 0,9996820254 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,9991157064 |
| Atrial Couplet  | 0,9999815924 |
| Atrial Triplet  | 0,9999692744 |
| Junctional Couplet  | 0,9945958893 |
| Junctional Triplet  | 0,9999238543 |
| Ventricular Triplet   | 0,9999449618 |



## 8.2 AUC

**AUC (area sotto la curva)** rappresenta l'area sotto la curva ROC (Receiver Operating Characteristic), che traccia il tasso di veri positivi (sensibilità) rispetto al tasso di falsi positivi (specificità 1) a vari livelli di soglia. L'AUC misura la capacità del modello di distinguere tra classi positive e negative.

#### Il valore AUC è **0,9991412278967556**

## 8.3 Punteggio F1

Il punteggio F1 è una misura equilibrata delle prestazioni di un modello di classificazione. È particolarmente utile quando esiste una distribuzione delle classi non uniforme o quando i falsi positivi e i falsi negativi hanno conseguenze diverse.

| Etichetta   | F1     |
|---|--------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,9834 |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,9634 |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 0,9512 |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0,9999 |
| Bifascicular Block Beat   | 0,8854 |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,9986 |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,9995 |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,939  |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,7755 |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,9808 |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,9992 |
| Normal Beat   | 0,9975 |



| Right Bundle Branch Block Beat        | 0,8914 |
|---------------------------------------|--------|
| Incomplete Right Bundle Branch Block  |        |
| Beat                                  | 0,9655 |
| Unclassifiable Beat                   | 0,9419 |
| Ventricular Escape Beat               | 0,9143 |
| Ventricular Premature Contraction     | 0,9923 |
| Fusion Of Ventricular And Normal Beat | 0,9189 |
| Noise (No Signal)                     | 0,9941 |
| Noise Severe                          | 0,9348 |
| Asystole                              | 1.0    |
| Atrial Ectopic Rhythm                 | 0,9948 |
| Atrial Fibrillation                   | 0,9996 |
| Atrial Flutter                        | 0,9818 |
| Multifocal Atrial Tachycardia         | 0,959  |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia        | 0,9504 |
| AV Dissociation With Interference     | 1.0    |
| First Degree AV Block                 | 0,9941 |
| Second Degree AV Block Type I         | 0,9244 |
| Second Degree AV Block Type II        | 0,9846 |
| Third Degree AV Block                 | 0,9965 |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)     |        |
| Rhythm                                | 0,9964 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm   | 0,9924 |
| Junctional Tachycardia                | 0,9799 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome           | 0,9878 |
| Second Degree SA Block Type I         | 0,9787 |



| Second Degree SA Block Type II  | 0,968  |
|---|--------|
| Third Degree SA Block   | 0.9    |
| Sinus Arrhythmia  | 0,9502 |
| Sinus Tachycardia   | 0,9905 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm                                    | 0,9716 |
| Ventricular Fibrillation  | 0,8571 |
| ldioventricular (Ventricular Escape)<br>Rhythm                        | 0,9231 |
| Ventricular Couplet   | 0,9936 |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9958 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9248 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,7481 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,9882 |
| Wolf-Parkinson Type A   | 1.0    |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,9985 |
| Auxiliary Beat  | 1.0    |
| Artifact  | 0,9623 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,9792 |
| Atrial Couplet  | 0,9907 |
| Atrial Triplet  | 0,9871 |
| Junctional Couplet  | 0,8889 |
| Junctional Triplet  | 0,9913 |
| Ventricular Triplet   | 0,9857 |



## 8.4 VPP

**Valore predittivo positivo (PPV)** rappresenta la percentuale di previsioni vere positive tra tutti i casi che il modello ha classificato come positivi.

| Etichetta   | Precisione |
|---|------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,9754     |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,9527     |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 1.0        |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0,9999     |
| Bifascicular Block Beat   | 0,7946     |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,9982     |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,999      |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,9365     |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,9048     |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,9625     |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,9996     |
| Normal Beat   | 0,9981     |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,8045     |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 1.0        |
| Unclassifiable Beat   | 0,9625     |
| Ventricular Escape Beat   | 0,9412     |
| Ventricular Premature Contraction                               | 0,9977     |



| Fusion Of Ventricular And Normal Beat       | 0,8947 |
|---|--------|
| Noise (No Signal)                           | 0,9912 |
| Noise Severe                                | 0,9275 |
| Asystole                                    | 1.0    |
| Atrial Ectopic Rhythm                       | 0,9929 |
| Atrial Fibrillation                         | 0,9996 |
| Atrial Flutter                              | 0,9646 |
| Multifocal Atrial Tachycardia               | 0,9915 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia              | 0,9989 |
| AV Dissociation With Interference           | 1.0    |
| First Degree AV Block                       | 0,9901 |
| Second Degree AV Block Type I               | 0,9554 |
| Second Degree AV Block Type II              | 0,9811 |
| Third Degree AV Block                       | 1.0    |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)<br>Rhythm | 0,9976 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm         | 1.0    |
| Junctional Tachycardia                      | 0,9841 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome                 | 0,9793 |
| Second Degree SA Block Type I               | 0,9871 |
| Second Degree SA Block Type II              | 1.0    |
| Third Degree SA Block                       | 0.9    |
| Sinus Arrhythmia                            | 0,9627 |
| Sinus Tachycardia                           | 0,9836 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm          | 1.0    |
| Ventricular Fibrillation                    | 0,75   |



| Idioventricular (Ventricular Escape)                                  |        |
|---|--------|
| Rhythm  | 1.0    |
| Ventricular Couplet   | 0,9882 |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9949 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9295 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,6898 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,993  |
| Wolf-Parkinson Type A   | 1.0    |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,9975 |
| Auxiliary Beat  | 1.0    |
| Artifact  | 0,9746 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,9792 |
| Atrial Couplet  | 0,9938 |
| Atrial Triplet  | 0,9894 |
| Junctional Couplet  | 0,9091 |
| Junctional Triplet  | 0,9956 |
| Ventricular Triplet   | 0,9942 |



## 8.5 Sensibilità

**Sensibilità** misura la percentuale di casi positivi correttamente identificati rispetto a tutti i casi positivi effettivi.

| Etichetta   | Sensibilità |
|---|-------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,9916      |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,9743      |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 0,907       |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0,9999      |
| Bifascicular Block Beat   | 0,9995      |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,999       |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,9999      |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,9415      |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,6786      |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,9998      |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,9988      |
| Normal Beat   | 0,9969      |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,9993      |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 0,9334      |
| Unclassifiable Beat   | 0,9222      |
| Ventricular Escape Beat   | 0,8889      |
| Ventricular Premature Contraction                               | 0,9869      |
| Fusion Of Ventricular And Normal Beat                           | 0,9444      |



| Noise (No Signal)                    | 0,9969 |
|--------------------------------------|--------|
| Noise Severe                         | 0,9422 |
| Asystole                             | 1.0    |
| Atrial Ectopic Rhythm                | 0,9967 |
| Atrial Fibrillation                  | 0,9997 |
| Atrial Flutter                       | 0,9996 |
| Multifocal Atrial Tachycardia        | 0,9287 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia       | 0,9064 |
| AV Dissociation With Interference    | 1.0    |
| First Degree AV Block                | 0,9982 |
| Second Degree AV Block Type I        | 0,8954 |
| Second Degree AV Block Type II       | 0,9882 |
| Third Degree AV Block                | 0,993  |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)    |        |
| Rhythm                               | 0,9952 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm  | 0,9849 |
| Junctional Tachycardia               | 0,9757 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome          | 0,9965 |
| Second Degree SA Block Type I        | 0,9705 |
| Second Degree SA Block Type II       | 0,9379 |
| Third Degree SA Block                | 0.9    |
| Sinus Arrhythmia                     | 0,938  |
| Sinus Tachycardia                    | 0,9974 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm   | 0,9448 |
| Ventricular Fibrillation             | 1.0    |
| Idioventricular (Ventricular Escape) | 0,8571 |



| Rhythm  |        |
|---|--------|
| Ventricular Couplet   | 0,999  |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9967 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0.9201 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,8172 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,9834 |
| Wolf-Parkinson Type A   | 1.0    |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,9995 |
| Auxiliary Beat  | 1.0    |
| Artifact  | 0,9504 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,9792 |
| Atrial Couplet  | 0,9876 |
| Atrial Triplet  | 0,9848 |
| Junctional Couplet  | 0,8696 |
| Junctional Triplet  | 0,987  |
| Ventricular Triplet   | 0,9773 |

MD

# 8.6 Specificità

**Specificità**misura la percentuale di casi negativi correttamente identificati rispetto a tutti i casi negativi effettivi.

| Etichetta   | Specificità  |
|---|--------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,9991001116 |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,9983477527 |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 1            |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0            |
| Bifascicular Block Beat   | 0.9643853048 |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,9999749555 |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,9989999498 |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,9954999328 |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0.9851924438 |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,987179429  |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0            |
| Normal Beat   | 0,9999965389 |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,973708448  |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 1            |
| Unclassifiable Beat   | 0.9974093789 |
| Ventricular Escape Beat   | 0,9697095446 |
| Ventricular Premature Contraction                               | 0,9999814086 |



| Fusion Of Ventricular And Normal Beat | 0,9622490944 |
|---------------------------------------|--------------|
| Noise (No Signal)                     | 0,998522412  |
| Noise Severe                          | 0,99957765   |
| Asystole                              | N / A        |
| Atrial Ectopic Rhythm                 | 0,9989795001 |
| Atrial Fibrillation                   | 0,9999714194 |
| Atrial Flutter                        | 0,9909085154 |
| Multifocal Atrial Tachycardia         | 0,9999840073 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia        | 0,9999983947 |
| AV Dissociation With Interference     | N / A        |
| First Degree AV Block                 | 0,9997778571 |
| Second Degree AV Block Type I         | 0,9976714034 |
| Second Degree AV Block Type II        | 0,9980773673 |
| Third Degree AV Block                 | 1            |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)     |              |
| Rhythm                                | 0,9995190759 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm   | 1            |
| Junctional Tachycardia                | 0,9986553778 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome           | 0,9989442653 |
| Second Degree SA Block Type I         | 0,9935083226 |
| Second Degree SA Block Type II        | 1            |
| Third Degree SA Block                 | 0,9          |
| Sinus Arrhythmia                      | 0,9993754609 |
| Sinus Tachycardia                     | 0,9997862732 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm    | 1            |
| Ventricular Fibrillation              | 0            |



| Idioventricular (Ventricular Escape)                                  |              |
|---|--------------|
| Rhythm  | 1            |
| Ventricular Couplet   | 0,9881996556 |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9994307523 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,9916427447 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,9955232651 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,9999280714 |
| Wolf-Parkinson Type A   | N / A        |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,9974999975 |
| Auxiliary Beat  | N / A        |
| Artifact  | 0,9983738563 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,9792       |
| Atrial Couplet  | 0,9997030053 |
| Atrial Triplet  | 0,9988110129 |
| Junctional Couplet  | 0,983608538  |
| Junctional Triplet  | 0,9985289908 |
| Ventricular Triplet   | 0,9995140722 |



# 8.7 Falsi negativi

**Falsi negativi (FN)** identifica i casi in cui il modello di classificazione prevede erroneamente un caso positivo come negativo.

| Etichetta   | Falsi negativi |
|---|----------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,008471       |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,026378       |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 0,102532       |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0,0001         |
| Bifascicular Block Beat   | 0,0005         |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,001001       |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,0001         |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,062135       |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,473596       |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,0002         |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,001201       |
| Normal Beat   | 0,00311        |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,000701       |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 0,071348       |
| Unclassifiable Beat   | 0,084362       |
| Ventricular Escape Beat   | 0,124986       |
| Ventricular Premature Contraction                               | 0,013274       |



| Fusion Of Ventricular And Normal Beat       | 0,058875 |
|---|----------|
| Noise (No Signal)                           | 0,00311  |
| Noise Severe                                | 0,061346 |
| Asystole                                    | 0        |
| Atrial Ectopic Rhythm                       | 0,003311 |
| Atrial Fibrillation                         | 0,0003   |
| Atrial Flutter                              | 0,0004   |
| Multifocal Atrial Tachycardia               | 0,076768 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia              | 0,103265 |
| AV Dissociation With Interference           | 0        |
| First Degree AV Block                       | 0,001803 |
| Second Degree AV Block Type I               | 0,116816 |
| Second Degree AV Block Type II              | 0,01194  |
| Third Degree AV Block                       | 0,007049 |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)<br>Rhythm | 0,004823 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm         | 0,015332 |
| Junctional Tachycardia                      | 0,024906 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome                 | 0,003512 |
| Second Degree SA Block Type I               | 0,030396 |
| Second Degree SA Block Type II              | 0,066215 |
| Third Degree SA Block                       | 0,11111  |
| Sinus Arrhythmia                            | 0,066099 |
| Sinus Tachycardia                           | 0,002607 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm          | 0,058424 |
| Ventricular Fibrillation                    | 0        |



| Idioventricular (Ventricular Escape)                                  |          |
|---|----------|
| Rhythm  | 0,166734 |
| Ventricular Couplet   | 0,001001 |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,003311 |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,086841 |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,223686 |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,016881 |
| Wolf-Parkinson Type A   | 0        |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,0005   |
| Auxiliary Beat  | 0        |
| Artifact  | 0,052186 |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,021242 |
| Atrial Couplet  | 0,012556 |
| Atrial Triplet  | 0,015435 |
| Junctional Couplet  | 0,149952 |
| Junctional Triplet  | 0,013171 |
| Ventricular Triplet   | 0,023228 |



# 8.8 Falsi positivi

**Falsi positivi (FP)** identifica le istanze in cui il modello di classificazione prevede erroneamente un'istanza negativa come positiva.

| Etichetta   | Falsi positivi |
|---|----------------|
| Atrial Premature Contraction                                    | 0,02522        |
| Aberrated Atrial Premature Beat                                 | 0,049649       |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                                  | 0              |
| Left Anterior Fascicular Block Beat<br>(Common)                 | 0,0001         |
| Bifascicular Block Beat   | 0,25851        |
| Intraventricular Conduction Disturbance<br>(Non-Specific Block) | 0,001803       |
| Left Posterior Fascicular Block Beat<br>(Rare)                  | 0,001001       |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                                  | 0,067806       |
| Junctional (Nodal) Premature<br>Contraction                     | 0,105211       |
| Left Bundle Branch Block Beat                                   | 0,038961       |
| Incomplete Left Bundle Branch Block<br>Beat                     | 0,0004         |
| Normal Beat   | 0,001904       |
| Right Bundle Branch Block Beat                                  | 0,243013       |
| Incomplete Right Bundle Branch Block<br>Beat                    | 0              |
| Unclassifiable Beat   | 0,03896        |
| Ventricular Escape Beat   | 0,062473       |
| Ventricular Premature Contraction                               | 0,002305       |



| Fusion Of Ventricular And Normal Beat       | 0,117696 |
|---|----------|
| Noise (No Signal)                           | 0,008879 |
| Noise Severe                                | 0,078168 |
| Asystole                                    | 0        |
| Atrial Ectopic Rhythm                       | 0,007151 |
| Atrial Fibrillation                         | 0,0004   |
| Atrial Flutter                              | 0,0367   |
| Multifocal Atrial Tachycardia               | 0,008572 |
| Paroxsysmal Atrial Tachycardia              | 0,001101 |
| AV Dissociation With Interference           | 0        |
| First Degree AV Block                       | 0,009999 |
| Second Degree AV Block Type I               | 0,046681 |
| Second Degree AV Block Type II              | 0,019263 |
| Third Degree AV Block                       | 0        |
| Accelerated Av Junctional (Nodal)<br>Rhythm | 0,002406 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm         | 0        |
| Junctional Tachycardia                      | 0,016157 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome                 | 0,021137 |
| Second Degree SA Block Type I               | 0,013068 |
| Second Degree SA Block Type II              | 0        |
| Third Degree SA Block                       | 0,111111 |
| Sinus Arrhythmia                            | 0,038746 |
| Sinus Tachycardia                           | 0,016674 |
| Accelerated Idioventricular Rhythm          | 0        |
| Ventricular Fibrillation                    | 0,33317  |



| ldioventricular (Ventricular Escape)<br>Rhythm                        | 0        |  |  |
|---|----------|--|--|
| Ventricular Couplet   | 0,011941 |  |  |
| Monomorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,005126 |  |  |
| Polymorphic Ventricular Tachycardia                                   | 0,075849 |  |  |
| Torsades De Pointes Ventricular<br>Tachycardia                        | 0,449687 |  |  |
| Wandering Pacemaker From The Sinus<br>Node To (And From) The A-V Node | 0,00705  |  |  |
| Wolf-Parkinson Type A   | 0        |  |  |
| Wolf-Parkinson Type B   | 0,002506 |  |  |
| Auxiliary Beat  | 0        |  |  |
| Artifact  | 0,026061 |  |  |
| Ventricular Interpolated Beat   | 0,021242 |  |  |
| Atrial Couplet  | 0,006239 |  |  |
| Atrial Triplet  | 0,010714 |  |  |
| Junctional Couplet  | 0,099988 |  |  |
| Junctional Triplet  | 0,00442  |  |  |
| Ventricular Triplet   | 0,005834 |  |  |

# 9. Requisiti tecnici:

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è accessibile tramite un browser Web basato sul motore del browser Chromium: Google Chrome, Microsoft Edge, Opera Browser.

Si consiglia di utilizzare la versione più recente di Google Chrome per compatibilità e prestazioni ottimali.

Il minimo richiesto dell'ultima versione stabile di Google Chrome è 116 (quando sono state prodotte le IFU).

Il minimo richiesto dell'ultima versione stabile di Microsoft Edge è 126, di Opera - 113.





- Una connessione Internet stabile e ad alta velocità è essenziale per accedere a XOresearch Cardio.AI™. Si consiglia una velocità minima di download e upload di 100 Mbit/s.

- Assicurarsi che il firewall di rete e le impostazioni di sicurezza consentano l'accesso all'applicazione web XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup>. Potrebbe essere necessario inserire nella whitelist i seguenti domini per garantire un accesso senza ostacoli: <u>https://web.cardio.ai/</u>

Sistema operativo: XOresearch Cardio.AI™ è compatibile con Windows 11, 22H2, macOS .

**Requisiti minimi hardware** per eseguire Google Chrome per accedere a XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> sono:

**Processore**: Processore da 1,6 GHz o più veloce (Intel Pentium 4 o successivo).

**RAM**: 2 GB (minimo) per un utilizzo normale, 4 GB o più consigliati per prestazioni migliori. **Disco rigido**: almeno 100 MB di spazio libero per l'installazione del browser.

**Grafica**: L'accelerazione hardware grafica richiede una scheda video compatibile con DirectX 9.0c con driver WDDM 1.0 o versione successiva.

## 10. Configurazione:

- L'opzione per accedere a XOresearch Cardio.AI™ è disponibile tramite il seguente collegamento web: <u>https://web.cardio.ai/</u>

Il software mostra la seguente schermata in caso di successo:

|  | English 🛩 |
|--|-----------|
| <u>Cardio (Al</u> '                                      |           |
| Sign in to get started                                   |           |
| Email or phone number                                    |           |
| Password   |           |
| Keep me signed in  |           |
| You must enter e-mail                                    |           |
| <ol> <li>Your e-mail has a bad character or s</li> </ol> | eems      |

L'accesso a XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è disponibile sotto la compilazione del **E-mail o numero di telefono** campo > **Password** campo > pulsante Continua:





| English 👻                                  |                        | English 👻 |
|--|------------------------|-----------|
| <u>Cardio</u>                              | Cardio/Al              |           |
| Sign in to get started                     | Sign in to get started |           |
| Email or phone number                      | dz@sapiensapi.com      |           |
| Password                                   | $\rightarrow$          |           |
| Keep me signed in                          |                        |           |
| <ol> <li>You must enter e-mail</li> </ol>  | Keep me signed in      |           |
| • Your e-mail has a bad character or seems | Continue               |           |

Nota: Le credenziali di accesso sono fornite dal produttore.

XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata una volta effettuato l'accesso:

| <u>Cardio Al</u> |         |                            |           |           |                    |                                     |                    | 6 | Auto process | 💄 Denys Zakhliebaiev |
|------------------|---------|----------------------------|-----------|-----------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|---|--------------|----------------------|
| Organizations    |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    | Load Spendings (55) Filter By Date: | Enter a date range |   | Search       | ۹                    |
| NAME             | PATH    | STATISTICS<br>Not Approved | Processed | Cancelled | SPENDINGS<br>Total |                                     |                    |   |              |                      |
| ★ Testing        | testing | -                          |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |
|                  |         |                            |           |           |                    |                                     |                    |   |              |                      |

Nota. L'utente viene automaticamente disconnesso dopo 10 minuti di inattività.

11. Funzionamento del software:

11.1 Gestione del profilo utente

L'opzione per accedere alla gestione del profilo utente è disponibile facendo clic sul nome utente:





| k l              |                     |
|------------------|---------------------|
| 🚹 🔽 Auto process | Lange Zahliebaiev   |
|                  | Organizations       |
| . Coarab         | Managed Users       |
| X Search         | My Settings         |
|                  | Messenger Access    |
|                  | Languages 🕨 🕨       |
|                  | I'm in public place |
|                  | Logout              |

#### 11.1.1 Modifica dati utente

L'opzione per modificare i dati utente è disponibile nel menu Gestione profilo utente > Le mie impostazioni:

|   | <ul> <li>Auto process</li> </ul> | 1 Deep Zamietaiev   |
|---|----------------------------------|---------------------|
|   |                                  | Organizations       |
| ~ | Search                           | Managed Users       |
| ^ | Jearen                           | My Settings         |
|   |                                  | Messenger Access    |
|   |                                  | Languages 🕨         |
|   |                                  | I'm in public place |
|   |                                  | Logout              |

XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:





#### Update user data

| First and Last name*  |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Current Password*     |                       |
| New Password* O       | Confirm New Password* |
| Ordering Organization | Ordering Phone        |
| Ordering Address      |                       |
| Cancel                | Update                |

## Delegate control of my account to a user

| Email | Add manager |
|-------|-------------|
|       |             |

#### User token

| Token — |              |     |  |  |
|---------|--------------|-----|--|--|
| Token   | does not exi | st. |  |  |
|         |              |     |  |  |
|         |              |     |  |  |

Le sezioni seguenti sono presentate sotto il Le mie impostazioni:

- Aggiornare i dati dell'utente;
- Delegare il controllo del mio account a un utente;
- Token utente.





#### 11.1.2 Aggiorna i dati utente

È possibile aggiornare le seguenti impostazioni **Aggiorna i dati dell'utente** sezione (Tutti i campi obbligatori sono contrassegnati da un asterisco \*):

| Collocamento                | Descrizione   |
|-----------------------------|---|
| Nome e Cognome*             | Indica il Nome e Cognome dell'utente, visibili.<br>Questo campo è <b>necessario</b> .   |
| Password attuale*           | Permette di fornire la password attuale per poterla<br>modificare.<br>Questo campo è <b>necessario</b> quando si modifica la<br>password.   |
| Nuova password*             | <ul> <li>IPindica la password dell'utente che verrà utilizzata durante il processo di accesso.</li> <li>Requisiti della password: <ul> <li>Almeno 1 simbolo speciale;</li> <li>Almeno 1 lettera minuscola;</li> <li>Almeno 1 lettera maiuscola;</li> <li>Almeno 1 cifra;</li> <li>La lunghezza deve essere di almeno 8 simboli.</li> </ul> </li> <li>Questo campo è necessario quando si modifica la password.</li> </ul> |
| Conferma nuova password*    | Questo campo duplica il file <b>Password</b> campo e deve<br>essere compilato in modo identico.<br>Questo campo è <b>necessario</b> quando si modifica la<br>password.  |
| Organizzazione degli ordini | Questo campo indica l'organizzazione a cui è associato<br>l'utente.   |
| Telefono per ordinare       | Questo campo indica il numero di telefono a cui è associato<br>l'utente.  |
| Indirizzo per l'ordinazione | Questo campo indica l'indirizzo a cui è associato l'utente.   |

L'opzione per aggiornare i dati è disponibile compilando i dati nel campo corrispondente e facendo clic su **Aggiornamento** pulsante. L'opzione per annullare le modifiche e chiudere le finestre è disponibile in **Cancellare** pulsante.

L'opzione per aggiornare la password è disponibile compilando il file **Password attuale**, **Nuova password** E **Conferma la nuova password** campi e facendo clic su **Aggiornamento** pulsante.


| Current Password*     |                       |               | Current Password*     |                       |
|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| New Password*         | Confirm New Password* |               | New Password*         | Confirm New Password* |
| Ordering Organization | Ordering Phone        | $\rightarrow$ | Ordering Organization | Ordering Phone        |
| Ordering Address      |                       |               | Ordering Address      |                       |
| Cancel                | Update                |               | Cancel                | Update                |

### 11.1.3 Delegare il controllo del mio account a un utente

La delega del controllo dell'account a un altro utente consente a un utente di gestire l'account delegato modificando i dati dell'utente, aggiornando l'assegnazione del ruolo, configurando l'accesso a Messenger ed eliminando l'utente delegato.

L'opzione per delegare il controllo dell'account a un altro utente è disponibile inserendo l'indirizzo email di terze parti dell'utente a cui deve essere concesso l'accesso e facendo clic sul pulsante **aggiungi gestore** pulsante:

L'opzione per sfogliare gli utenti gestiti è disponibile nel menu Gestione profilo utente > **Utenti gestiti:** 



| Managed Users    |                 |                   |                        |                         |   |
|------------------|-----------------|-------------------|------------------------|-------------------------|---|
|                  |                 |                   |                        | Search                  | Q |
| NAME 🛧           | E-MAIL 🗸        | ORGANIZATIONS     | MANAGED BY             | TOKENCREATED  MESSENGER |   |
| Deep Sattistuise | Adjustinosticos | MDR_test, Testing | percent different con- | ✓ Sep 6, 2023, 11       |   |



L'opzione per aggiornare la presenza degli utenti gestiti nelle organizzazioni è disponibile facendo clic sulle organizzazioni disponibili e spostando l'interruttore dell'organizzazione corrispondente:



L'opzione per annullare la delega dell'utente è disponibile facendo clic sul pulsante Gestito dall'utente > Disconnetti il gestore dall'utente > Conferma:



| Managed Users   |   |
|---|---|
| Search C  | L |
| NAME T E-MAIL VIEW all MANAGED BY OKEICREATED MESSENGER |   |
| MDR_test, Testing 🗸 Sep 6, 202 🔹 🇨                      | Î |
| Managed by  |   |
| Do you confirm disconnect the manager                   |   |
| from the user ?   |   |
| Cancel Confirm  |   |

11.1.4 Lingua dell'interfaccia utente

L'opzione per cambiare la lingua dell'interfaccia utente è disponibile in Gestione profilo utente > Lingue > seleziona lingua:





|            | Organizations       |  |  |
|------------|---------------------|--|--|
| × Search-  | Managed Users       |  |  |
|            | My Settings         |  |  |
|            | Messenger Access    |  |  |
| English 🗸  | Languages 🕨 🕨       |  |  |
| Русский    | I'm in public place |  |  |
| Українська | Logout              |  |  |

Sono disponibili le seguenti lingue:

- Inglese;
- Ucraino;
- Russo.

# 11.1.5 Nascondere informazioni sensibili

L'opzione per nascondere le informazioni sensibili (il **paziente** E **nomi degli autori del caricamento**, **Nome del file ECG** nella sezione Attività) è disponibile in Gestione profilo utente > **Sono in un luogo pubblico** interruttore:

| l | Organizations       |  |  |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|--|--|
|   | Managed Users       |  |  |  |  |  |  |
|   | My Settings         |  |  |  |  |  |  |
| ł | Messenger Access    |  |  |  |  |  |  |
|   | Languages 🕨 🕨       |  |  |  |  |  |  |
| l | I'm in public place |  |  |  |  |  |  |
| l | Logout              |  |  |  |  |  |  |

Se abilitato, tutte le informazioni sensibili verranno offuscate durante la sessione attiva.





Pagina 40

# 11.2 Panoramica delle organizzazioni

La sezione Organizzazione consente all'utente di accedere all'organizzazione per eseguire attività di inserimento ed elaborazione dei dati del paziente.

| Collocamento     | Descrizione  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|
| Generale sezione |  |  |  |  |
| Nome             | Indica il nome dell'Organizzazione   |  |  |  |
| Sentiero         | Indica il percorso dell'organizzazione disponibile sotto l'URL dell'organizzazione.                              |  |  |  |
| Statistiche      |  |  |  |  |
| Non approvato    | Indica il numero di attività non approvate (pre approvate) nell'ambito dell'organizzazione.                      |  |  |  |
| Elaborato        | Indica il numero di attività approvate nell'ambito dell'organizzazione.  |  |  |  |
| Annullato        | Indica il numero delle attività annullate nell'ambito<br>dell'organizzazione.                                    |  |  |  |
| Spese            |  |  |  |  |
| Totale           | Indica il numero di costi sostenuti dal cliente durante l'utilizzo del software all'interno dell'organizzazione. |  |  |  |

Le seguenti informazioni sulle organizzazioni sono disponibili nella sezione Organizzazioni:

L'elenco delle organizzazioni disponibili per l'utente viene visualizzato nella schermata Organizzazioni del software.

| <u>Cardio  Al'</u> |         |              |           |           |           |                                     |                    | <b>6</b> | Auto process |   |
|--------------------|---------|--------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---|
| Organizations      |         |              |           | 1         |           |                                     |                    |          |              |   |
|                    |         |              |           | +         |           | Load Spendings (40) Filter By Date: | Enter a date range | i ×      | Search       | ۹ |
| MAMP               | DITH    | STATISTICS   |           |           | SPENDINGS |                                     |                    |          |              |   |
| NAME               | Pain    | Not Approved | Processed | Cancelled | Total     |                                     |                    |          |              |   |
| ★ MDR_test         | mdr     | 1            | 1         |           |           |                                     |                    |          |              |   |
| Testing            | testing | 4            | 5         |           |           |                                     |                    |          |              |   |
| L                  |         |              |           |           |           |                                     |                    |          |              |   |

L'opzione per accedere all'organizzazione è abilitata facendo clic su Organizzazione:



| <u>Cardio/Al</u> |         |              |           |           |           |  | 🚯 🗹 Auto process 💄 |
|------------------|---------|--------------|-----------|-----------|-----------|--|--------------------|
| Organizations    |         |              |           |           |           |  |                    |
|                  |         |              |           |           |           | Load Spendings (45) Filter By Date: Enter a date range | E Search Q         |
|                  |         | STATISTICS   |           |           | SPENDINGS |  |                    |
| NAME             | PATH    | Not Approved | Processed | Cancelled | Total     |  |                    |
| ★ Testing        | testing | -            |           |           | -         | \$ 🖬 🌣 ×   |                    |
|                  |         |              |           |           |           |  |                    |
|                  |         |              |           |           |           |  |                    |
|                  |         |              |           |           |           |  |                    |

|                     | •   |                    |                    |
|---------------------|---|--------------------|--------------------|
| <u>Cardio/Al</u>    |   | 🚯 🔽 Auto process   | A True Derrotation |
| < Organizations     | Tasks in Testing  | REVIEWING          |                    |
| 🛆 Tasks             | Upload File Upload File Priority Filters: Priority - Status Filters: Status - Assigned to: Assigned - Enter a date range 🖆 🗙 F  | Filter             | ×                  |
| Awaiting For Record | ACTION EXPRESQUEUE PRIORITY STATUS PATIENT NAME FILE ASSIGNED TO UPGAD BY TAGS UPDATED $\psi$   | DURATION           |                    |
|                     | Feb 19, 2024  |                    |                    |
| ≗ Users             | - 0m 📀 🔦 In progress Unknown (age 71) A Part Lands S and S Feb 19,2024,1551   | 23h 45m 24s        |                    |
| 🖽 Roles             | View         PDF 🛓         A         Done         Unknown (age 55)         A         S         S         Feb 19,2024,15:44  | 23h 59m 50s        |                    |
|                     | View         PDF ±         A         Done         V         A         (age 64)         9         P         S         Image: S         Feb 19,2024,15:43   | 3d 00h 03m 19s     |                    |
|                     | Review         Om O         A         Open         K         E         (age 36)         4         Unknown         S         Image: Feb 19,2024,15:41  | 2d 00h 01m 39s     |                    |
|                     | Jan 29, 2024  |                    |                    |
|                     | Review         Om ()         Second se | 03h 35m 57s        |                    |
|                     | Jan 23, 2024  |                    |                    |
|                     | От О In progress Unknown М Р S Јал 23, 2024, 17:30  | 10s                |                    |
|                     | Jan 22, 2024 ———  |                    |                    |
|                     | Review One Unknown M Unknown S Jan 22, 2024, 1654   | 10s                |                    |
|                     | - 0m 🕐 🔥 In progress S S (age 4294967293) 1 P S 💿 Jan 22, 2024, 16:54   | 19h 16m 39s        |                    |
|                     | Jan 22, 2024         Jan 22, 2024, 1654           Review         Om O         Open         Unknown         S         I         Jan 22, 2024, 1654           -         Om O         A         In progress         S         S         I         Jan 22, 2024, 1654   | 10s<br>19h 16m 39s |                    |

# 11.2.1 Filtri organizzazioni

Sotto **Organizzazioni**, l'utente può filtrare le organizzazioni per data:

| Load Spendings (35) | Filter By Date: | Enter a date range | ē × |
|---------------------|-----------------|--------------------|-----|
| SPENDINGS           |                 |                    |     |

L'utente può impostare il filtro inserendo manualmente la data nel formato GG/MM/AAAA o tramite la funzione calendario:

| Enter a | a date | Ö  | ×  |    |    |    |
|---------|--------|----|----|----|----|----|
| JUL 2   | 2024 - | ,  |    |    | <  | >  |
| М       | Т      | W  | Т  | F  | S  | S  |
| JUL     |        |    |    |    |    |    |
| 1       | 2      | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8       | 9      | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15      | 16     | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22      | 23     | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29      | 30     | 31 |    |    |    |    |

## 11.2.2 Calcolare le spese dell'organizzazione

L'opzione per calcolare le spese dell'organizzazione è disponibile facendo clic su **Calcola le spese** pulsante:

| Organizations |         |                            |           |           |  |
|---------------|---------|----------------------------|-----------|-----------|--|
|               |         |                            |           |           | Load Spendings (16) Filter By Date: Enter a date range 🖆 🗙 Search Q. |
| NAME          | PATH    | STATISTICS<br>Not Approved | Processed | Cancelled | SPENDINCS<br>Colorable spendings<br>Total                            |
| ★ Testing     | testing | 4                          | 4         |           | \$ <b>0 *</b> ×  |

L'opzione per calcolare le spese all'interno di tutte le organizzazioni disponibili è disponibile sotto **Caricare le spese** pulsante:

| Organizations                       |                    |     |        |   |
|-------------------------------------|--------------------|-----|--------|---|
| Load Spendings (30) Filter By Date: | Enter a date range | ⊨ × | Search | ٩ |

Il calcolo delle spese dipende dalla Data **filtro**. Per impostazione predefinita, le spese vengono calcolate dal primo giorno del mese corrente.

## 11.2.3 Esportare le spese in CSV

L'opzione per esportare le spese in formato CSV è disponibile facendo clic su **Esporta le spese in CSV** pulsante:





| Organizations |         |            |           |           |  |
|---------------|---------|------------|-----------|-----------|--|
|               |         |            |           |           | Load Spendings (31)                          |
| NAME          | PATH    | STATISTICS | Processed | Cancelled | SPENDINGS<br>Total Export spendings into CSV |
| ★ Testing     | testing | 4          | 4         | -         | - \$ 🖸 🌣 🗙                                   |

**Nota**. Diventa disponibile l'opzione per esportare le spese **soltanto** dopo aver calcolato le spese. Il calcolo delle spese dipende dalla Data **filtro**. Per impostazione predefinita, le spese vengono calcolate dal primo giorno del mese corrente.

## 11.2.4 Modifica organizzazione

L'opzione per aggiornare i dettagli dell'organizzazione è disponibile in **Modifica organizzazione** pulsante:



|                            |                  |          |                | Load Spendin | gs (31) |
|----------------------------|------------------|----------|----------------|--------------|---------|
|                            | SPENDINGS        | T-W      | organization   |              |         |
|                            | Total            | Edit     | organization   |              |         |
|                            | -                | \$ 🗖     | $\mathbf{x}$ × |              |         |
|                            |                  |          | $\mathbf{V}$   |              |         |
| Upda                       | ate organiz      | ation    |                |              |         |
| Name                       |                  |          |                |              |         |
| Testi                      | ng               |          |                |              |         |
|                            |                  |          |                |              |         |
| Path *                     |                  |          | Visibility lev | el           | _       |
| testi                      | ng               |          | Private        |              | •       |
| Addres                     | 55               |          |                |              |         |
| Test                       |                  |          |                |              |         |
|                            |                  |          |                |              |         |
| Descri                     | ption            |          |                |              |         |
| E-ma                       | ail: test@xorese | rach.com |                |              | 6       |
|                            |                  |          |                |              |         |
| <b>.</b> .                 | <b>c</b>         |          |                |              |         |
| Report                     | configuration    |          |                |              |         |
| Preset                     | s List           | -        | Add            | Edit         |         |
| dera                       | ult              |          |                |              |         |
|                            |                  |          | Delete         |              |         |
| <ul> <li>UTC of</li> </ul> | fset (minutes)   |          |                |              |         |
| 0                          |                  |          |                |              |         |
|                            |                  |          |                |              |         |
|                            |                  | _        |                |              | ×       |
| Load                       | logo (optional)  |          | Х (,           | )            |         |
|                            |                  | _        | resear         | rch          |         |
|                            |                  |          | Cardio         | ΙΔΙ          |         |
|                            |                  |          |                |              |         |
|                            |                  | Cancel   | Sav            | e            |         |

Le seguenti informazioni sulle organizzazioni possono essere aggiornate sotto l'opzione Modifica organizzazione:





| Collocamento                    | Descrizione  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Generale sezione                |  |  |  |  |  |  |
| Nome                            | Indica il nome dell'Organizzazione   |  |  |  |  |  |
| Sentiero                        | Indica il percorso dell'organizzazione disponibile sotto l'URL dell'organizzazione.  |  |  |  |  |  |
| Livello di visibilità           | <ul> <li>Indica lo stato di visibilità dell'organizzazione agli utenti all'interno del software. Sono disponibili i seguenti livelli di visibilità:</li> <li>Pubblico: imposta il percorso su "pub_*pathname*" e rende disponibile l'organizzazione per operare, senza l'autorizzazione dell'utente.</li> <li>Privato: rende l'organizzazione disponibile per operare solo con gli utenti assegnati all'organizzazione.</li> </ul> |  |  |  |  |  |
| Indirizzo                       | Indica l'indirizzo fisico dell'organizzazione.   |  |  |  |  |  |
| Descrizione                     | Indica la descrizione dell'organizzazione.   |  |  |  |  |  |
| Configurazione del<br>rapporto  |  |  |  |  |  |  |
| Elenco delle<br>preimpostazioni | Indica la configurazione preimpostata del report, generato durante la<br>revisione dell'attività ECG. Il valore predefinito della preimpostazione è<br><b>predefinito</b> .<br>L'utente può aggiungere, modificare ed eliminare le preimpostazioni.  |  |  |  |  |  |
| Differenza UTC (minuti)         | Indica il fuso orario dell'organizzazione. L'opzione per impostare il fuso<br>orario è disponibile selezionando il fuso orario dall'elenco:  |  |  |  |  |  |
|                                 | EET [ +05:00 Eastern European Time - Chisinau, Tiraspot, Baiţi, Bender   |  |  |  |  |  |
|                                 | EET   +03:00 Eastern European Time - East Jerusalem, Gaza, Khān Yūni   |  |  |  |  |  |
|                                 | EET   +03:00 Eastern European Time - Helsinki, Espoo, Tampere, Oulu  |  |  |  |  |  |
|                                 | EET   +03:00 Eastern European Time - Kyiv, Kharkiv, Odesa, Dnipro  |  |  |  |  |  |
|                                 | EET   +03:00 Eastern European Time - Mariehamn   |  |  |  |  |  |
|                                 | EET   +03:00 Eastern European Time - Nicosia, Limassol, Larnaca, Stróv   |  |  |  |  |  |
|                                 | FFT I +03:00 Fastern Furonean Time - Riga Daugavnils Lienāja Jelgava<br>Per impostazione predefinita, il fuso orario dell'organizzazione è <b>EET  </b><br>+03:00 Ora dell'Europa dell'Est   |  |  |  |  |  |

| Logo |  |
|------|--|
| Logo | Indica il logo dell'organizzazione. Consente a un utente di caricare il<br>logo se disponibile, modificare e rimuovere il logo esistente<br>dell'organizzazione, se necessario. Sono applicabili i seguenti formati<br>immagine: .svg, .png, jpeg, .jpg. |

11.2.5 Configurazione preimpostata del report organizzativo

L'opzione per accedere alle impostazioni predefinite del report dell'organizzazione è disponibile in **Modifica organizzazione > Configurazione report** sezione:



|                      |               |                         | Load Spendings ( | (31) |
|----------------------|---------------|-------------------------|------------------|------|
| SPENDIN              | GS            | Edit organization       |                  |      |
| -                    | \$            |                         |                  |      |
|                      |               | $\overline{\mathbf{v}}$ |                  |      |
| Jpdate orga          | anization     |                         |                  |      |
| Name                 |               |                         |                  |      |
| Testing              |               |                         |                  |      |
| Path *               |               | Visibility le           | vel              |      |
| testing              |               | Private                 |                  | -    |
|                      |               |                         |                  |      |
| Test                 |               |                         |                  |      |
|                      |               |                         |                  |      |
| E-mail: test@xo      | oreserach.com |                         |                  | h    |
| Report configurat    | tion          |                         |                  | ٦    |
| Presets List         |               |                         |                  |      |
| default              |               | Add                     | Edit             |      |
|                      |               | Delete                  |                  |      |
| UTC offset (minutes) |               |                         |                  |      |
| 0                    |               |                         |                  |      |
|                      |               |                         | ~_               |      |
|                      | onal)         | $\times$                | )                | ×    |
| Load logo (option    |               |                         |                  |      |
| Load logo (optio     |               | resea<br>Cardic         | rch<br>MAI       |      |
| Load logo (optio     |               | resea<br>Cardic         | rch<br>MAI       |      |

La preimpostazione abilitata per l'organizzazione è impostata in **Elenco delle preimpostazioni** cadere in picchiata:



| Presets List |   |        |      |  |
|--------------|---|--------|------|--|
| default      | - | Add    | Edit |  |
|              |   | Delete |      |  |
|              |   | Delete |      |  |

Il valore predefinito è predefinito.

L'opzione per aggiungere preimpostazioni è disponibile in **Aggiungere** pulsante. XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:



MD

Le seguenti impostazioni sono presenti in **Aggiungere** preimpostato e **Modificare** sezioni preimpostate:

| Collocamento     | Descrizione  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|
| Generale sezione | •  |  |  |  |  |  |
| Nome             | Indica il nome del preset.   |  |  |  |  |  |
| Titolo           | Indica il titolo della preimpostazione del report. Quando il Titolo è<br>impostato, appare sulla prima pagina del rapporto dell'attività:<br>Test title<br>Date of Birth Gender<br>Ol Jan 1970 Unknown<br>(0 yrs) See the entire ECG<br>Ordering Organization<br>Unknown<br>Device ID Recording Time Enrollment time<br>Ol Jan 1970 05:00:00 EET<br>Ol Jan 1970 08:26:39 EET<br>(1) Jan 1970 08:26:39 EET<br>(1) Jan 1970 08:26:39 EET |  |  |  |  |  |
| Lingua           | Indica la lingua del preset in fase di composizione. Sono disponibili le<br>seguenti lingue:<br>Inglese;<br>Ucraino;<br>Russo.   |  |  |  |  |  |
| Formato ora      | Indica il formato dell'ora della preimpostazione. Sono disponibili i<br>seguenti formati:<br>• OO:MM:SS;<br>• H:MM:SS a.m./p.m.  |  |  |  |  |  |
| Formato data     | <ul> <li>Indica il formato della data della preimpostazione. Sono disponibili i seguenti formati:</li> <li>GG MMM (ad esempio, 06 nov);</li> <li>MMM-GG (ad esempio, nov-06);</li> <li>GG MMMM (ad esempio, 06 novembre).</li> </ul>   |  |  |  |  |  |
| Priorità         | Indica la priorità dello stato. Sono disponibili le seguenti priorità:<br><ul> <li>Più alto;</li> <li>Alto;</li> <li>Medio;</li> <li>Basso;</li> <li>Il più basso.</li> </ul>  |  |  |  |  |  |
| Dati PQ          | Permette di mostrare i dati dell'intervallo PQ con il tempo tra l'inizio dell'onda P e l'inizio del complesso QRS  |  |  |  |  |  |
| Dati QRS         | Permette di mostrare i dati del complesso QRS con la durata e la   |  |  |  |  |  |



|   | morfologia di ciascun complesso QRS.   |
|---|--|
| Dati QT(c).                                       | Consente di mostrare i dati QT(c) (intervallo QT corretto) con la durata dell'intervallo QT adattata alla variabilità della frequenza cardiaca.  |
| Sezioni ordinate                                  | Indica le parti del rapporto. È possibile modificare l'ordine delle sezioni<br>ordinate.   |
| Riassunto condensato                              | Abilita la sezione che indica i risultati complessivi e le misurazioni<br>principali del monitoraggio ECG, inclusi i dati sulla frequenza cardiaca,<br>la presenza di tachicardia atriale o ventricolare e il carico di battiti<br>ectopici.   |
| Tabella riepilogativa                             | Abilita la sezione che fornisce una panoramica completa dei principali<br>parametri ECG, come la variabilità della frequenza cardiaca, gli<br>intervalli PQ e le durate dei complessi QRS, riepilogati in forma<br>tabellare.  |
| Sintesi narrativa                                 | Abilita la sezione che presenta un resoconto narrativo dettagliato del<br>periodo di monitoraggio, evidenziando eventi significativi, analisi del<br>ritmo ed eventuali episodi di bradicardia o tachicardia.  |
| Commenti  | Abilita la sezione che offre osservazioni e approfondimenti specifici da<br>parte del medico analizzante riguardanti eventi ectopici, blocchi di<br>conduzione e altri risultati importanti dei dati ECG. Questa sezione è<br>un campo libero in cui inserire commenti durante la revisione<br>dell'analisi ECG. |
| BPM giornalieri                                   | Abilita la sezione che traccia le variazioni giornaliere in battiti al<br>minuto, comprese le frequenze cardiache massima, media e minima,<br>nonché i casi di fibrillazione atriale o blocchi ventricolari.   |
| Giorni  | Abilita la sezione che suddivide i dati ECG giorno per giorno,<br>consentendo un esame dettagliato dei modelli di frequenza cardiaca e<br>delle occorrenze del battito ectopico in tempi diversi.  |
| Variabilità della<br>frequenza cardiaca<br>(seno) | Abilita la sezione che visualizza le misure della variabilità della<br>frequenza cardiaca, offrendo approfondimenti sulla regolazione<br>autonoma della frequenza cardiaca durante il periodo di monitoraggio.   |
| Segmento ST                                       | Abilita la sezione che visualizza le deviazioni del segmento ST e<br>fornisce analisi su potenziali eventi ischemici o anomalie rilevate<br>durante la durata del monitoraggio.  |
| Indice del diario del<br>paziente                 | Abilita la sezione che indicizza gli eventi o sintomi significativi riportati<br>dal paziente nel diario, correlandoli con i reperti ECG per l'analisi<br>contestuale  |



| Diario del paziente  | Abilita la sezione che contiene le voci del paziente relative a sintomi,<br>attività o eventi degni di nota che potrebbero essere correlati all'analisi<br>dei dati ECG.                          |
|----------------------|---|
| Indice delle strisce | Abilita la sezione che organizza le registrazioni del tracciato ECG per<br>ora e tipo di evento, facilitando l'accesso rapido a specifici segmenti di<br>interesse per una revisione dettagliata. |
| Strisce              | Abilita la sezione che presenta i tracciati ECG reali che evidenziano<br>eventi cardiaci significativi o intervalli di interesse identificati durante il<br>periodo di monitoraggio.              |

L'opzione per aggiungere un preset è disponibile compilando il file **Nome** campo e facendo clic su **Confermare** pulsante.



L'opzione per modificare la preimpostazione è disponibile selezionando la preimpostazione dal menu a discesa, facendo clic su **Modificare** pulsante, aggiungendo le modifiche necessarie e facendo clic su **Confermare** pulsante.

L'opzione per rimuovere la preimpostazione è disponibile selezionando la preimpostazione dal menu a discesa, facendo clic su **Eliminare** pulsante e facendo clic su **Confermare** pulsante.

Nota. Predefinito la preimpostazione non può essere eliminata.





### 11.2.6 Rimuovere l'organizzazione

L'opzione per rimuovere l'organizzazione è disponibile in **Rimuovi organizzazione > Conferma** pulsante:



# 11.3 Panoramica della sezione Attività

La sezione Attività consente a un utente di osservare, modificare, aggiungere ed eliminare attività, utenti e ruoli all'interno dell'organizzazione.

La sezione Attività è composta dalle seguenti sottosezioni:

- Revisione: consente all'utente di eseguire le attività disponibili;
- Caricamento: consente all'utente di accedere alle opzioni avanzate di caricamento dell'ECG.

| Tasks in M  | 1DR_test      |          |        |                   |          |                 |                    |             |                 |   |                  |                    |   | REVIEWING   | UP | LOADING | 3 |
|-------------|---------------|----------|--------|-------------------|----------|-----------------|--------------------|-------------|-----------------|---|------------------|--------------------|---|-------------|----|---------|---|
| Upload File | Upload Folder |          |        | Priority Filters: | Priority | Status Filters: | Status 👻           | Assigned to | Assigned        | * | Enter a date rar | nge 🖻 🗙            | F | Filter      |    | ×       | < |
| ACTION      | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME      | FILE     |                 | ASSIGNED TO        | UPL         | DAD BY          |   | TAGS             | UPDATED 🗸          |   | DURATION    |    |         |   |
|             |               |          |        |                   |          |                 | Apr 8, 20          | 24          |                 |   |                  |                    |   |             |    |         |   |
| View        | PDF 生         | ^        | Done   | Unknown (age 55)  | AAOP     | Q1ECZK.ZHR      | Denys Zakhliebaiev | v Der       | is Test         |   |                  | Apr 8, 2024, 17:10 |   | 23h 59m 50s | E  | •       | : |
| Review      | Om 🕓          | ^        | Open   | Unknown (age 55)  | AAOP     | Q1ECZK.ZHR      | Unknown            | Der         | ys Zakhliebaiev |   |                  | Apr 8, 2024, 14:10 |   | 23h 59m 50s |    |         |   |

11.3.1 Revisione della panoramica della sottosezione

Sotto **Revisione**, sono disponibili per l'utente le seguenti informazioni:

- l'azione disponibile per operare con le attività. Le seguenti azioni sono:
  - - indica l'impossibilità di eseguire un compito a causa di difficoltà tecniche.
  - **Revisione** consente all'utente di modificare l'attività ECG.
  - Visualizzazione consente all'utente di osservare l'attività ECG.





• **PDF** - consente all'utente di scaricare il report dell'attività ECG.

| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🗸           | DURATION       |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|
|        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |
| Review | Om 🕓          | ~        | Open   | Arfus        | ٠            | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |

 l'ora di scadenza dell'attività: indica quante ore lavorative mancano alla scadenza dell'attività. Per impostazione predefinita, sono impostate 7 ore lavorative affinché l'utente possa elaborare l'attività.

| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🗸           | DURATION       |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|
|        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |
| Review | Om 🕓          | ~        | Open   | Arfus        | ٠            | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |

 priorità del compito. La priorità del compito serve da suggerimento per un medico che considera la priorità dell'elaborazione dell'ECG. Nel caso in cui l'intelligenza del software rilevi anomalie importanti, imposta la priorità più alta. Sono disponibili le seguenti priorità: Massima, Alta, Media, Bassa, Minima, Sconosciutaю

| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🗸           | DURATION       |  |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|--|
|        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |  |
| Review | 0m 🕓          | ~        | Open   | A            | ۲            | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |  |

• stato dell'attività. Sono disponibili i seguenti stati:

**Aprire** - indica che l'attività è disponibile per la modifica e non è stata applicata alcuna azione di modifica.

**In corso** - indica che l'attività è attualmente in fase di modifica. Lo stato viene visualizzato dopo aver salvato le modifiche alla modifica dell'attività.

**Pre-approvato** - indica che l'attività ECG è pre-approvata ed è disponibile per ulteriori modifiche.

**Fatto** - indica che il report ECG dell'attività è disponibile per il download e viene visualizzato dopo l'approvazione dell'attività.

**Annullato** - indica che l'attività ECG è stata annullata e non è disponibile per l'elaborazione.

**Errore** - indica che l'errore è apparso durante l'elaborazione dell'attività ECG dopo il caricamento.





| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🔸           | DURATION       |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|
|        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |
| Review | Om 🕓          | ~        | Open   | A            | ۲            | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |
| -      |               |          |        |              |              |                     |                |

• nome del paziente,

| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED           | DURATION          |  |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|--|
|        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                   |                   |  |
| Review | Om 🕓          | ~        | Open   | A            | +            | Aug 23, 2024, 23: | 07 1d 00h 00m 00s |  |

 tag dell'attività: indica i tag dell'attività (ad esempio, test), disponibili per essere trovati dal filtro dei tag dell'attività,

| ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME |         | TAGS        | UPDATED 🗸           | DURATION       |
|--------|---------------|----------|--------|--------------|---------|-------------|---------------------|----------------|
|        |               |          |        |              | Aug 23, | 2024        |                     |                |
| Review | 0m 🕓          | ~        | Open   | A            |         | another tes | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |

• la data dell'ultimo aggiornamento dell'attività

| ACTION EXPI | ES/QUEUE PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🗸           | DURATION       |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|
|             |                   |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |
| Review      |                   | Open   | A            | another tes  | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |

• la durata del record all'interno dell'attività in formato ora.

|   | ACTION | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME | TAGS         | UPDATED 🗸           | DURATION       |  |
|---|--------|---------------|----------|--------|--------------|--------------|---------------------|----------------|--|
|   |        |               |          |        |              | Aug 23, 2024 |                     |                |  |
| ( | Review | 0m 🕓          | ~        | Open   | A            | another tes  | Aug 23, 2024, 23:07 | 1d 00h 00m 00s |  |

L'utente è abilitato a filtrare le attività sotto **Revisione**. I filtri sono disponibili sopra le attività:

| Tasks in Te | esting               |          |   |                    |        |   |                  |        |                    |   |   | REVIEWIN | IG UF | PLOADING |
|-------------|----------------------|----------|---|--------------------|--------|---|------------------|--------|--------------------|---|---|----------|-------|----------|
| Upload File | Priority<br>Filters: | Priority | - | Status<br>Filters: | Status | • | User<br>Filters: | User 👻 | Enter a date range | ÷ | × | Filter   |       | ×        |

Sono disponibili i seguenti filtri:

- Filtri prioritari: disponibili sotto **Priorità** menu a discesa con i seguenti filtri di priorità disponibili: Massima, Alta, Media, Bassa, Minima, Sconosciuta.
- Filtri di stato: disponibili in **Stato** menu a discesa, con i seguenti filtri di stato disponibili: Aperto, In corso, Pre-approvato, Fatto, Annullato, Errore.
- Assegnato a: disponibile sotto **Assegnato** menu a discesa con gli utenti disponibili tramite l'organizzazione.





- Intervallo di date: disponibile in **Inserisci l'intervallo di date** campo di immissione del calendario, con la possibilità di inserire le date manualmente o tramite il menu del calendario:
- Nome/Secondo nome disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di inserire il nome/secondo nome dell'utente nel campo.
- Evento disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di inserire l'evento nel campo, iniziando con il simbolo @.
- Etichetta: disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di inserire l'Evento nel campo, iniziando con il simbolo #;
- Canale: disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di inserire l'Evento nel campo, iniziando con il simbolo \$;

# 11.3.2 Revisione della modifica delle sottosezioni

### 11.3.2.1 Modifica dati paziente

L'utente è abilitato a modificare i dati personali del paziente creato con l'attività sotto il **Modifica dati personali** pulsante:

|          |                        | Mar 26, 202              | 24                     |                                       | Edit personal data |
|----------|------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| 5h 🕓 🛛 🔴 | Open Unknown           | K Unknown                | D                      | test Mar 26, 2024, 15:10              | 03h 26m 39s 🔳 🌣    |
|          | Editing: KHLQTJGTFIAG8 | 8Y7.edf                  |                        |                                       |                    |
|          |                        |                          | I                      | d: 4294968455, Id (HEX): 000000100000 | 487                |
|          | Update user data       |                          | Advanced settings      |                                       |                    |
|          | First name             | Last name                | UTC offset (minutes)   | Patient Id                            |                    |
|          |                        | Age                      |                        | Ordering Physician                    |                    |
|          | Birthday               | Gender 👻                 | Ordering Organization  | Denis Test                            |                    |
|          | Indications            |                          | Ordering Phone         | Ordering Address                      |                    |
|          |                        | Recording start          |                        |                                       |                    |
|          | Device Id              | 1 Jan 1970, 00:00:00 💼 🗙 | Report Region          | Device Manufacturer                   | <u> </u>           |
|          | Duration               | -                        | Device Name            | Service Name                          |                    |
|          | ← Presets List         |                          |                        |                                       |                    |
|          | default                | Show/Edit                | Hide Advanced Settings |                                       |                    |
|          |                        | Status                   |                        |                                       |                    |
|          | Assigned to            | • Open •                 |                        |                                       |                    |
|          |                        |                          |                        |                                       |                    |
|          |                        | Cancel                   | Save                   |                                       |                    |
|          |                        |                          |                        |                                       |                    |

Il menu di modifica è composto da **Aggiorna i dati dell'utente** sezione e **Impostazioni** avanzate sezione.



Le seguenti impostazioni possono essere modificate in **Modifica** menu:

| Collocamento                    | Descrizione  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| Generale sezione                |  |  |  |  |  |
| Nome di battesimo               | Indica il nome del paziente.   |  |  |  |  |
| Cognome                         | Indica il cognome del paziente.  |  |  |  |  |
| Compleanno                      | Indica la data di compleanno del paziente nel formato GG MMM<br>AAAA. L'utente può selezionare la data del compleanno nella vista<br>Calendario  |  |  |  |  |
| Età                             | Indica l'età del paziente. Questo campo viene modificato dal sistema in base alle modifiche apportate <b>Compleanno</b> dati.  |  |  |  |  |
| Genere                          | <ul> <li>Indica il sesso del paziente. Sono disponibili i seguenti generi:</li> <li>femmina;</li> <li>maschio;</li> <li>indifferenziato.</li> </ul>  |  |  |  |  |
| Indicazioni                     | Fornisce le indicazioni del paziente.  |  |  |  |  |
| ID dispositivo                  | Indica l'ID dispositivo del paziente da cui sono stati ottenuti i dati ECG.  |  |  |  |  |
| Inizio della registrazione      | Indica la data e l'ora di inizio della registrazione dell'ECG.   |  |  |  |  |
| Durata                          | <ul> <li>Indica la durata della registrazione ECG. Sono disponibili i seguenti valori:</li> <li>Non vincolato;</li> <li>1d;</li> <li>2d;</li> <li>3d;</li> <li>5d;</li> <li>7d;</li> <li>14d.</li> </ul>   |  |  |  |  |
| Elenco delle<br>preimpostazioni | Indica la configurazione preimpostata del report dell'attività, generato<br>durante la revisione dell'attività ECG. Il valore predefinito della<br>preimpostazione è <b>predefinito</b> .<br>L'utente è abilitato a modificare le preimpostazioni. |  |  |  |  |
| Impostazioni avanzate           |  |  |  |  |  |
| Assegnato a                     | Indica l'utente a cui è assegnato il paziente. Gli utenti disponibili  |  |  |  |  |



|                                | corrispondono agli utenti all'interno dell'organizzazione.   |
|--------------------------------|--|
| Stato                          | <ul> <li>Indica lo stato dell'attività. Sono disponibili i seguenti stati:</li> <li>Aprire;</li> <li>In corso;</li> <li>Annullato;</li> <li>Fatto.</li> </ul>  |
| Differenza UTC (minuti)        | Indica il fuso orario dell'attività. L'opzione per impostare il fuso orario<br>è disponibile compilando il campo con l'orario del fuso orario diverso<br>da Greenwich in minuti. Per un fuso orario a ovest di Greenwich, è<br>necessario inserire un segno meno davanti al numero. Esempio: CET -<br>120. |
| ID paziente                    | Indica l'ID del paziente.  |
| Organizzazione degli<br>ordini | Indica il nome dell'organizzazione ordinante del paziente.   |
| Medico ordinante               | Indica il nome del medico ordinante del paziente.  |
| Telefono per ordinare          | Indica il nome del telefono ordinante del paziente.  |
| Indirizzo per<br>l'ordinazione | Indica l'indirizzo dell'organizzazione ordinante del paziente.   |
| Regione del rapporto           | <ul> <li>Indica la regione del report dell'attività. Sono disponibili le seguenti regioni:</li> <li>NOI;</li> <li>Canada;</li> <li>UNIONE EUROPEA;</li> <li>Ucraina;</li> <li>Regione sconosciuta.</li> </ul>  |
| Produttore del<br>dispositivo  | <ul> <li>Indica il produttore del dispositivo da cui sono stati ottenuti i dati ECG.</li> <li>Disponibili i seguenti produttori: <ul> <li>Segnali di vita;</li> <li>Myant;</li> <li>Cortrio;</li> <li>Produttore sconosciuto.</li> </ul> </li> </ul>   |
| Nome del dispositivo           | Indica il nome del dispositivo da cui sono stati ottenuti i dati ECG.  |
| Nome del servizio              | Indica il nome del servizio del paziente.  |



## 11.3.2.2 Modifica dei canali

L'opzione per modificare i canali è disponibile in Modifica canali pulsante:



La visibilità dei canali disponibili dipende dal metodo di registrazione dell'ECG e dall'impostazione del segnale.





Pagina 59

Le seguenti informazioni possono essere modificate sotto il Modifica dei canali menu:

• Nome preimpostato della configurazione dei cavi:



• Campo del nome preimpostato proposto;





• Nome del/i canale/i:



MD

## • Inversione del segnale del canale:



Sono disponibili i seguenti nomi di lead (canali):

- MDC\_ECG\_LEAD\_I;
- MDC\_ECG\_LEAD\_II;
- MDC\_ECG\_LEAD\_III;
- MDC\_ECG\_LEAD\_AVR;
- MDC\_ECG\_LEAD\_AVL;
- MDC\_ECG\_LEAD\_AVF;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V1;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V2;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V3;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V4;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V5;
- MDC\_ECG\_LEAD\_V6;
- MDC\_ECG\_LEAD\_ES;
- MDC\_ECG\_LEAD\_AS;
- MDC\_ECG\_LEAD\_AI;
- MDC\_ECG\_LEAD\_A;
- MDC\_ECG\_LEAD\_D.

MD

L'opzione per salvare le preimpostazioni è disponibile compilando il file **Nome preimpostato** campo, apportando modifiche e facendo clic sulla parte superiore **Salva** pulsante:

# Choose leads configuration preset

| Some preset name   | • | Delete |
|--------------------|---|--------|
| Insert preset name |   | Save   |

L'opzione per applicare le modifiche all'attività è disponibile dopo aver fatto clic sulla parte inferiore **Salva** pulsante:





### 11.3.2.3 Riclassificazione dei compiti

L'opzione per riclassificare l'attività è disponibile in attività **opzioni** > **Rifai la classificazione** (sovrascrive i dati!) pulsante > **Confermare** pulsante:

|       |          | E              | ¢:              |             |
|-------|----------|----------------|-----------------|-------------|
|       | ţ1       | Redo classific | ation (overwrit | es data!)   |
|       | <u>+</u> | Replace task   | data (overwrite | data!)      |
|       | •        | Cancel task    |                 |             |
|       | ×        | Delete task    |                 |             |
|       |          |                |                 |             |
| Do yo | ou co    | nfirm the i    | reclassify      | of the task |
|       |          | AAOPQ1E        | CZK.ZHR?        |             |
|       |          | Cancel         | Confirm         | ı           |

**Nota.** Il processo di riclassificazione sovrascriverà i dati esistenti dell'attività (ad esempio, annotazioni impostate)

## 11.3.2.3 Sostituzione dei dati dell'attività

L'opzione per riclassificare l'attività è disponibile in attività **opzioni > Sostituisci i dati dell'attività (sovrascrive i dati!)** pulsante > seleziona file ECG:

MD





**Nota.** Il processo di sostituzione sovrascriverà i dati esistenti dell'attività (ad esempio, annotazioni impostate)

## 11.3.2.4 Annullamento dell'attività

L'opzione per annullare l'attività è disponibile in attività **opzioni > Annulla attività** pulsante **> Confermare** pulsante:



**Nota**. L'attività non può essere modificata dopo l'annullamento. L'opzione per annullare la cancellazione è disponibile tramite **Riclassificazione** il compito.

#### 11.3.2.5 Cancellazione attività

L'opzione per eliminare l'attività è disponibile in attività **opzioni > Elimina attività** pulsante > **Confermare** pulsante:





|    |          | E 🌣 :                                  |
|----|----------|--|
|    | ţŢ       | Redo classification (cverwrites data!) |
|    | <u>+</u> | Replace task data (overwrites data!)   |
|    | •        | Cancel task                            |
|    | x        | Delete task                            |
| Do | you      | confirm the deletion of the task       |
|    |          | Cancel Confirm                         |

11.3.1 Panoramica della sottosezione di caricamento

La sottosezione Caricamento mostra i caricamenti dei dati ECG solo se il **Processo automatico** la funzione è disattivata:

| <u>Cardio (Al</u> |                   |   |             |              | ۵ | Auto process | ± |
|-------------------|-------------------|---|-------------|--------------|---|--------------|---|
| Tasks in MDR_     | test              |   |             |              | F | EVIEWING     |   |
| Upload File Si    | Some preset name: | • | Confirm All | Auto process |   | Search       | ٩ |

Sotto Caricamento in corso sono a disposizione dell'utente le seguenti informazioni:

| FILE NAME                   | FIRST NAME | LAST NAME | ASSIGNED TO | AGE        | WEIGHT      | HEIGHT      |
|-----------------------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Confirm KHLQTJGTFIAG8Y7.edf | First name | Last name | Assigned to | Age<br>▼ 0 | Weight<br>0 | Height<br>O |
|                             |            |           |             |            |             |             |
| nome del paziente           | :          | _         |             |            |             |             |
| nome del paziente           | FIRST NAME | LAST NAME | ASSIGNED TO | AGE        | WEIGHT      | HEIGHT      |

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.





• Il cognome del paziente ECG:

|         | FILE NAME           | FIRST NAME | LAST NAME | ASSIGNED TO | AGE      | WEIGHT      | HEIGHT      |  |
|---------|---------------------|------------|-----------|-------------|----------|-------------|-------------|--|
| Confirm | KHLQTJGTFIAG8Y7.edf | First name | Last name | Assigned to | Age<br>O | Weight<br>O | Height<br>O |  |

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

Assegnato ai dati:

|         | FILE NAME           | FIRST NAME | LAST NAME | ASSIGNED TO   | AGE      | WEIGHT      | HEIGHT      |
|---------|---------------------|------------|-----------|---------------|----------|-------------|-------------|
| Confirm | KHLQTJGTFIAG8Y7.edf | First name | Last name | Assigned to 👻 | Age<br>0 | Weight<br>0 | Height<br>0 |

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

• Dati sull'età:

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

Peso:

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

## 11.4 Sezione Utenti

## 11.4.1 Panoramica della sezione Utenti

La sezione Utenti consente a un utente di creare, invitare, gestire ed eliminare un utente all'interno dell'organizzazione.

L'opzione per accedere agli Utenti è disponibile sotto **Utenti** scheda all'interno dell'organizzazione:





| < Organizations        | Users in MDR_test       |                    |                                   |          |                     |   |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|---|
| 🖄 Tasks                | Create user Invite user |                    |                                   |          | Filter groups       | • |
| GD Awaiting For Record | ACTIVE                  | USER NAME          | E-MAIL                            | ROLE     | CREATED             |   |
| Lusers                 | •                       | Denis Test         |                                   | Uploader | Mar 26, 2024, 14:48 |   |
| 🖭 Roles                | -                       | Denys Zakhliebaiev |                                   | admin    | Mar 26, 2024, 14:48 |   |
|                        | -                       | Superuser          | $(p^{(1)}(x,y),(p^{(1)}(y,y)),y)$ | admin    | Mar 26, 2024, 14:47 |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |
|                        |                         |                    |                                   |          |                     |   |

Le seguenti impostazioni sono disponibili in Utenti:

| Collocamento | Descrizione  |
|--------------|--|
| Attivo       | Indica l'interruttore dello stato di attivazione dell'utente. Quando è attivo, l'utente opera nell'organizzazione.   |
| Nome utente  | Indica il nome dell'utente.  |
| E-mail       | Indica l'e-mail dell'utente.   |
| Ruolo        | <ul> <li>Indica il ruolo dell'utente. I ruoli disponibili dell'organizzazione corrispondono ai ruoli sotto il <b>Ruoli</b> sezione.</li> <li>I ruoli disponibili predefiniti sono: <ul> <li>Caricatore;</li> <li>Redattore;</li> <li>Ammin.</li> </ul> </li> </ul> |
| Creato       | Indica la data e l'ora di creazione dell'utente.   |

L'utente è abilitato a filtrare i dati degli utenti sotto il **Utenti** sezione per ruoli, sotto il **Filtra gruppi** cadere in picchiata:

| Users in MDR_test       |           |        |      |               |   |
|-------------------------|-----------|--------|------|---------------|---|
| Create user Invite user |           |        |      | Filter groups | - |
| ACTIVE                  | USER NAME | E-MAIL | ROLE | CREATED       |   |

Le opzioni di filtro disponibili corrispondono ai ruoli a cui sono stati assegnati gli utenti.



# 11.4.2 Creazione dell'utente

L'opzione per creare un utente all'interno dell'organizzazione è disponibile in **Crea utente** pulsante:

| Users in MDR_test       |           |        |      |               |   |
|-------------------------|-----------|--------|------|---------------|---|
| Create user Invite user |           |        |      | Filter groups | • |
| ACTIVE                  | USER NAME | E-MAIL | ROLE | CREATED       |   |

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> mostra la seguente schermata una volta effettuato l'accesso:





Pagina 69

## Create user

| First and Last name* * |        |
|------------------------|--------|
| Required field         |        |
| Email *                |        |
|                        |        |
| Password *             | 0      |
|                        |        |
| Select role *          | •      |
|                        |        |
| Company name           |        |
|                        |        |
| Contact phone          |        |
|                        |        |
| Contact address        |        |
|                        |        |
| Managed by             | Ð      |
| Active                 |        |
| Cancel                 | Create |

| Collocamento   | Descrizione  |
|----------------|--|
| Nome e cognome | Permette di impostare il Nome e il Cognome dell'utente. Questo campo è <b>necessario</b> . |



| E-mail                | Consente di impostare l'e-mail dell'utente.<br>Questo campo è <b>necessario</b> .  |
|-----------------------|--|
| Password              | Permette di impostare la password dell'utente.<br>La password deve contenere almeno 8 caratteri, tra cui caratteri<br>speciali, numeri, lettere maiuscole e lettere minuscole.<br>Questo campo è <b>necessario</b> . |
| Seleziona ruolo       | Consente di impostare il ruolo dell'utente. I ruoli disponibili<br>corrispondono ai ruoli sotto il <b>Ruoli</b> sezione. I ruoli predefiniti sono i<br>seguenti:   |
| Nome dell'azienda     | Permette di impostare il nome dell'azienda dell'utente.  |
| Telefono di contatto  | Consente di impostare il numero del telefono di contatto dell'utente.  |
| Indirizzo di contatto | Permette di impostare l'indirizzo dell'utente.   |
| Gestito da            | Permette di impostare il gestore dell'utente. I gestori disponibili corrispondono agli utenti all'interno dell'organizzazione.   |
| Attivo                | Permette di attivare o disattivare l'utente.   |

L'opzione per creare utenti è disponibile compilando i campi richiesti e facendo clic su **Creare** pulsante:



## Create user

| First and Last name** Test Email* |          |  |
|-----------------------------------|----------|--|
| Email*                            |          |  |
| Email*                            |          |  |
| Email*                            |          |  |
| Email                             |          |  |
|                                   |          |  |
| test@cardio.ai                    |          |  |
|                                   |          |  |
| < Password *                      |          |  |
|                                   | $\sim$   |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| C Select role *                   |          |  |
| Unloader                          | -        |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| Company name                      |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| Contact phone                     |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| Contact address                   |          |  |
| Contact address                   |          |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| Managed by                        | <b>→</b> |  |
|                                   |          |  |
|                                   |          |  |
| Active                            |          |  |
|                                   |          |  |
| Cancel Create                     |          |  |
|                                   |          |  |

# 11.4.2 Invito dell'utente

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> consente all'utente di invitare l'utente precedentemente creato nel sistema nell'organizzazione corrente. L'utente può invitare l'utente facendo clic su **Invita utente** pulsante > inserisci l'e-mail dell'utente e seleziona il ruolo > **Invitare** pulsante:




| Users in Tes        | sting        |
|---------------------|--------------|
| Create user         | Invite user  |
|                     |              |
| Invite user         | $\checkmark$ |
| C Email*            |              |
| test@xoresearch.com | n            |
|                     |              |
| - Select role *     |              |
| admin               | •            |
|                     |              |
| Cancel              | Invite       |

#### 11.4.3 Modifica utente

L'opzione per modificare l'utente è disponibile sotto il file **Modifica utente** pulsante:

| Users in MDR_test       |            |        |          |                     |           |
|-------------------------|------------|--------|----------|---------------------|-----------|
| Create user Invite user |            |        |          | Filter groups       | •         |
| ACTIVE                  | USER NAME  | E-MAIL | ROLE     | CREATED             | Edit user |
| -                       | Denis Test |        | Uploader | Mar 26, 2024, 14:48 | ×         |

Le impostazioni di modifica dell'utente corrispondono alle impostazioni di creazione dell'utente.

**Nota**. L'opzione per impostare la gestione degli utenti da parte di un altro utente non è disponibile quando si modifica l'utente.

#### 11.4.4 Eliminazione dell'assegnazione del ruolo utente

L'opzione per rimuovere l'utente dall'organizzazione è disponibile rimuovendo l'assegnazione del ruolo dell'utente dall'organizzazione. L'opzione per eliminare l'assegnazione del ruolo è disponibile in **Elimina l'assegnazione del ruolo > Confermare** pulsante:





| Users in MDR_test       |            |  |                      |                     |                        |
|-------------------------|------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|
| Create user Invite user |            |  |                      | Filter groups       | •                      |
| ACTIVE                  | USER NAME  | E-MAIL                                     | ROLE                 | CREATED             | Delete Role Assignment |
| -                       | Denis Test | 2010-01-020-020-020                        | ECG Editor           | Apr 19, 2024, 16:00 |                        |
|                         | D          | o you confirm the deletion o<br>Denis Test | of the role assignme | nt of               |                        |

# 11.5 Sezione Ruoli

## 11.5.1 Panoramica della sezione Ruoli

La sezione Utenti consente a un utente di creare, gestire ed eliminare un ruolo all'interno dell'organizzazione.

L'opzione per accedere alla sezione Ruoli è disponibile in **Ruoli** scheda all'interno dell'organizzazione:

| < Organizations        | Roles in    | MDR_test |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |  |
|------------------------|-------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| 🖄 Tasks                | Create role | 2        |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |  |
| GD Awaiting For Record | Dala Marra  | Marchan  | Dashbo       | \G           | Helesd       | C dia Ta     | Channel      | Channel      | Dashbo       | 500 P-       | Demest       | Manag        |              | Deles        | Dilles       |  |
|                        | Kote Name   | Members  | view 0       | view At      | optoad       | Edit Id      | change       | change       | ECG VIE      | ECG Re       | Report       | Organi       | users        | Roles        | bitting      |  |
| 🚨 Users                | admin       | 2        | $\checkmark$ |  |
| 🖽 Roles                | ECG Editor  | 1        | $\checkmark$ |              |              |              |              |  |
|                        | Uploader    | 0        | $\checkmark$ |              | $\checkmark$ | ~            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |  |

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> crea una serie predefinita di ruoli durante la creazione dell'organizzazione. I ruoli creati per impostazione predefinita sono: Amministratore, Editor ECG e Caricatore.

Il dashboard della sezione Ruoli contiene i seguenti componenti:

| Collocamento   | Descrizione   |
|----------------|---|
| Nome del ruolo | Indica il nome del ruolo.                               |
| Membri         | Indica il numero di utenti con il ruolo corrispondente. |



| Pannello di controllo        |  |
|------------------------------|--|
| Visualizza le tue attività   | Consente a un utente di visualizzare le attività di cui ha caricato<br>l'ECG, nella sottosezione Revisione delle Attività.<br>Cordio AT<br>Tasks in MDR_test<br>Noter Filter: Noter Status Filter: Sta |
| Visualizza tutte le attività | REVENUING         UPLOADING           Priority Filter:         Inforty         Status Filters:         Status         Audigned to:         Audigned to:         Enter a date range         X         Filter         X           ACTION         EXPRESSignature         PROINTY         STATUS         MATERY TAME         FILE         ASSIGNED TO         UPLOAD BY         TAGS         UPDATED         Detection H           APT 161, 2024  |
|                              | −         0m ⊙         ∨         Open         Unknown         K         Unknown         D         IM         Apr 16, 7024, 17.49         03h 26m 39s           −         0m ⊙         ∨         Open         Unknown         K         Unknown         D         IM         Apr 16, 7024, 17.47         03h 26m 39s           −         0m ⊙         ∨         Open         Unknown         K         Unknown         D         IM         Apr 16, 7024, 17.47         03h 26m 39s           −         −         −         −         −         −         −         −         −         −         −         −         0         IM         Apr 16, 7024, 17.47         03h 26m 39s         −  |
|                              | -         Open         Unknown         D         Im         April 5, 2024 (1740)         25h 59m 55h           -         Om O         A         Open         Unknown         D         Im         April 5, 2024 (1440)         23h 59m 55h           -         Om O         A         Unknown         D         Im         April 5, 2024 (1440)         23h 59m 55h           -<   |
|                              | Consente a un utente di visualizzare le attività avviate da tutti<br>gli utenti all'interno dell'organizzazione nella sottosezione<br>Revisione delle attività.  |
| Modifica elenco attività     | Consente a un utente di <b>Modifica dati personali</b> del paziente,<br><b>Riclassificare</b> E <b>Ricarica</b> i dati dell'attività.  |
| Cambia revisore              | Consente a un utente di modificare <b>Assegnato a</b> utente dell'attività. sotto il <b>Modifica dati personali</b> del paziente.  |



|                         | Update user data   |                                       |                      |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|---------------------------------------|----------------------|--|--|--|--|--|
|                         | First name   | Last name                             |                      |  |  |  |  |  |
|                         | Birthday   | Age 0                                 | Gender 💌             |  |  |  |  |  |
|                         | Indications  |                                       |                      |  |  |  |  |  |
|                         | Device Id  | Recording start —<br>1 Jan 1970, 00   | 0:00:00 💼 🗙          |  |  |  |  |  |
|                         | Duration<br>Unbound  |                                       | •                    |  |  |  |  |  |
|                         | Presets List default   | Show/Edit                             |                      |  |  |  |  |  |
|                         | Assigned to Denys Zakhliebaiev                                       | Open                                  | •                    |  |  |  |  |  |
| Modifica stato attività | Consente a un utente di modi<br>del <b>Modifica dati personali</b> d | ficare <b>Stato</b> d<br>el paziente. | lel compito ai sensi |  |  |  |  |  |



|                                  | Update user data   |  |   |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|---|--|--|--|--|
|                                  | First name   | Last name  |   |  |  |  |  |
|                                  |  | Age  |   |  |  |  |  |
|                                  | Birthday   | 0  | Gender 🔻  |  |  |  |  |
|                                  | Indications  |  |   |  |  |  |  |
|                                  |  | Recording start  |   |  |  |  |  |
|                                  | Device Id  | 1 Jan 1970, 00   | 0:00:00 💼 ×   |  |  |  |  |
|                                  | Duration   |  |   |  |  |  |  |
|                                  | Unbound  |  | •   |  |  |  |  |
|                                  | Presets List   | Show/Edit  |   |  |  |  |  |
|                                  | default  | Show/Eult  |   |  |  |  |  |
|                                  | Assigned to  | Status   |   |  |  |  |  |
|                                  | Denys Zakhliebaiev 👻   | Open   | •   |  |  |  |  |
|                                  |  |  |   |  |  |  |  |
| Pannello di controllo            |  |  |   |  |  |  |  |
| Accesso alla visualizzazione ECG | Consente all'utente di accedere<br>annotazioni create dall'intellige   | e all'attività<br>enza artificia                                     | ECG, osservare le<br>le e osservare il                                  |  |  |  |  |
|                                  | ACTION EXPIRES/QUEUE PI  | RIORITY STA  | TUS PATIENT NAME  |  |  |  |  |
|                                  |  |  |   |  |  |  |  |
|                                  | View Om 🕓  | ✓ Ot   | pen Unknown   |  |  |  |  |
|                                  | View Om 🕓  | ✓ ot   | pen Unknown   |  |  |  |  |
| Accesso alla revisione dell'ECG  | Consente all'utente di modifica<br>modificare le annotazioni, mod<br>modifiche dell'attività e pre-ap<br><b>Nota</b> . La pre-approvazione dell'<br>aver salvato le modifiche. | re i dati dell<br>lificare il rep<br>provare l'att<br>'attività dive | l'attività ECG,<br>oort, salvare le<br>cività.<br>enta disponibile dopo |  |  |  |  |



|                                  | Cardio All Posts in Integrets   Additional data updated: 1440:  State All Posts All Po |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Approvazione finale del rapporto | Consente a un utente di approvare l'attività, rendendo il report scaricabile.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  | Pre-approve Approve Save   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gestione                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gestione dell'Organizzazione     | Consente a un utente di modificare e rimuovere<br>l'organizzazione.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gestione degli utenti            | Consente a un utente di creare, invitare, gestire e rimuovere gli<br>utenti all'interno dell'organizzazione.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gestione dei ruoli               | Consente a un utente di creare, gestire e rimuovere i ruoli<br>all'interno dell'organizzazione.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gestione della fatturazione      | Consente a un utente di calcolare le spese all'interno dell'organizzazione.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 11.5.1 Gestione dei ruoli

L'opzione per creare un ruolo è disponibile in **Ruoli** sezione > **Crea ruolo** pulsante:

| < Organizations       | Roles ir   | Roles in MDR_test |               |              |              |              |  |  |  |  |  |
|-----------------------|------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|
| 🖄 Tasks               | Create re  | ole               |               |              |              |              |  |  |  |  |  |
| ← Awaiting For Record | Role Name  | Members           | Dashb<br>View | View         | Uploa        | Edit T       |  |  |  |  |  |
| 🛎 Users               | admin      | 2                 | $\checkmark$  | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ |  |  |  |  |  |
| 🖼 Roles               | ECG Editor | 1                 | $\checkmark$  | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |  |  |  |  |  |
|                       | Uploader   | 0                 | $\checkmark$  |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ |  |  |  |  |  |
|                       | test role  | 0                 | $\checkmark$  | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |  |  |  |  |  |

XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:



Create role

| Role name *               |             |          |                      |
|---------------------------|-------------|----------|----------------------|
| Permissions:              |             |          |                      |
| View Own Tasks            | View All Ta | sks      | Upload ECG           |
| Edit Tasks List           | Change Re   | eviewer  | Change Task Status   |
| ECG View Access           | ECG Revie   | w Access | Report Final Approve |
| Organization's Management | Users Man   | agement  | Roles Management     |
| Billing Management        |             |          |                      |
|                           | Cancel      | Save     |                      |

Il ruolo viene creato quando si imposta il nome del ruolo, si cambiano le autorizzazioni necessarie e si fa clic su **Salva** pulsante.

L'opzione per modificare il ruolo è disponibile in **Ruoli** > seleziona Ruolo > **Modifica ruolo** pulsante:

| Roles in   | MDR_tes | t            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |           |
|------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Create rol | le      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |           |
|            |         | Dashb        |              |              |              |              |              | Dashb        |              |              | Mana         |              |              |              |           |
| Role Name  | Members | View         | View         | Uploa        | Edit T       | Chang        | Chang        | ECG Vi       | ECG R        | Repor        | Organ        | Users        | Roles        | Billing      |           |
| admin      | 2       | $\checkmark$ | Edit role |
| ECG Editor | 1       | $\checkmark$ |              |              |              |              |              |              | ×         |
| Uploader   | 0       | $\checkmark$ |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |              |              |              |              |              |              |              |              |           |
| test role  | 0       | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |              |              |              |           |
|            |         |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |           |

L'opzione per rimuovere il ruolo è disponibile in **Ruoli** > seleziona Ruolo > **Rimuovi ruolo** pulsante > pulsante Conferma:

| Roles in   | MDR_test | :            |              |              |              |              |              |              |              |              |               |              |              |              |             |
|------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Create rol | e        |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |              |              |              |             |
| Role Name  | Members  | View         | View         | Uploa        | Edit T       | Chang        | Chang        | ECG Vi       | ECG R        | Repor        | Mana<br>Organ | Users        | Roles        | Billing      |             |
| admin      | 2        | $\checkmark$  | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | Remove role |
| ECG Editor | 1        |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |               |              |              |              | ×           |
| Uploader   | 0        | ~            |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |              |              |              |              |               |              |              |              |             |
| test role  | 0        |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |              | $\checkmark$ | $\checkmark$ | $\checkmark$ |              |               |              |              |              |             |
|            |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |              |              |              |             |
| Do yo      | ou confi | rm th        | e del        | etion        | of th        | e role       | ECG          | Edito        | r?           |              |               |              |              |              |             |
|            |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |               |              |              |              |             |

# 11.4 Inserimento dati ECG

Cancel

L'opzione per caricare ECG preregistrati è disponibile in **Carica file** pulsante o trascina e rilascia. L'opzione per caricare diversi ECG preregistrati inseriti in una cartella è disponibile in **Carica cartella** pulsante:

| < Organizations       | Tasks in Te | Tasks in Testing |          |        |                   |          |   |  |  |
|-----------------------|-------------|------------------|----------|--------|-------------------|----------|---|--|--|
| 🖄 Tasks               | Upload File | Upload Folder    |          |        | Priority Filters: | Priority | - |  |  |
| ← Awaiting For Record | ACTION      | EXPIRES/QUEUE    | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME      |          |   |  |  |
| 2                     |             |                  |          |        |                   |          |   |  |  |

XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:

Confirm





| <u>Cardio/Al</u> *  |                    |                            |          |             | 6   | Auto process | ±                  |  |
|---------------------|--------------------|----------------------------|----------|-------------|---|--------------|--------------------|--|
| < Organizations     | Tasks in MDR_test  |                            |          |             | File Upload:  | REVIEWING    | UPLOADING          |  |
| 🛆 Tasks             | Upload File Upload | older Priority<br>Filters: | Priority | ▼ S<br>Fi   | Supported file types:<br>EDF, BDF, SCP, ZHR, ZIP, RAR, 7Z, GZ, XZ, BZ2, | igned 👻      | Enter a date range |  |
| Awaiting For Record | ACTION EXPIRES/Q   | EUE PRIORITY               | STATUS   | PATIENT NAM | TAR, TGZ, TXZ, TBZ2, CMPECG, JSON<br>Folder Upload:                     | UPLOAD BY    | TAGS               |  |
| Lusers              | 45%                | 0                          | Open     | Unknown (a  | Drag folder(s) to upload or Browse                                      | Destation    | + Apr              |  |
| 🖼 Roles             | View PDF           | ^                          | Done     | Unknown     | 100% AAOPQ1ECZK.ZHR<br>Dete: 08/04/2024                                 | D            | test Mar           |  |
| •                   |                    |                            |          |             | _   |              |                    |  |

# 11.5 Analisi dei dati ECG

L'opzione per rivedere l'ECG caricato è disponibile in **Revisione** pulsante.

| Tasks in Testing upt |               |          |        |                   |          |   |                 |        |          |              | UPLOADING 6 |   |                    |                 |                          |             |   |
|----------------------|---------------|----------|--------|-------------------|----------|---|-----------------|--------|----------|--------------|-------------|---|--------------------|-----------------|--------------------------|-------------|---|
| Upload File          | Upload Folder |          |        | Priority Filters: | Priority | • | Status Filters: | Status | -        | Assigned to: | Assigned    | - | Enter a date range | <b>•</b> ×      |                          | Filter      | × |
| ACTION               | EXPIRES/QUEUE | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME      |          |   | FILE            |        | ASSIGNED | то           | UPLOAD BY   |   | TAGS               | UPDATED         | $\mathbf{\mathbf{\psi}}$ | DURATION    |   |
| +                    |               |          |        |                   |          |   |                 |        | Jan J    | 9,2024       |             |   |                    |                 |                          |             |   |
| Review               | 0m 🕓          | *        | Open   | ТТ                |          |   | 7               |        | Unknown  |              | D           |   | adada<br>asdas     | Mar 25, 2024, 1 | 9:41                     | 03h 35m 57s |   |
|                      |               |          |        |                   |          |   |                 |        | – Jan 1  |              |             |   |                    |                 |                          |             |   |

XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:



Il visualizzatore ECG è suddiviso nelle seguenti sezioni:



- 1. Sezione intestazione: consente all'utente di gestire le opzioni di visualizzazione dell'ECG, salvare e approvare l'ECG.
- 2. Barra di modifica laterale: consente all'utente di scegliere i periodi ECG;
- 3. Sezione dati ECG dettagliati: consente all'utente di visualizzare e modificare l'ECG;
- 4. Una sezione report: consente all'utente di osservare, modificare ed esportare il report ECG.

#### 11.5.1 Intestazione visualizzatore ECG

La sezione dell'intestazione del visualizzatore ECG contiene le seguenti informazioni:

| Collocamento                   | Descrizione  |
|--------------------------------|--|
| Logo                           | Indica il logo dell'organizzazione:  |
| Nome del file ECG              | Indica il nome del file ECG.<br>Cardio/Al' KHLQTJGTFIAG8Y7.edf   |
| Durata della registrazione ECG | Indica la durata della registrazione ECG in giorni, ore e minuti, se<br>applicabile.<br>KHLQTJGTFIAG8Y7.edf<br>3h 26m Pre-approved   Analytics data updated: 14:47:29 16 Apr   |
| Stato dell'attività            | Indica lo stato dell'attività:<br>Cardio Al <sup>®</sup> KHLQTJGTFIAG8Y7.edf<br>3h 26m l Pre-approved l'Analytics data updated: 14:47:29 16 Apr  |
| Data di aggiornamento          | Indica l'ora e la data dell'ultimo aggiornamento dei dati<br>dell'attività:<br>Cardio∬Al <sup>®</sup> KHLQTJGTFIAG8Y7.edf<br>3h 26m   Pre-approved   Analytics data updated: 14:47:29 16 Apr   |
| Tag delle attività             | Indica i tag dell'attività:<br>Cardio Al KHLQTJGTFIAG8Y7.edf<br>3h 26m   Pre-approved   Analytics data updated: 14:47:29 16 Ap<br>r<br>L'opzione per aggiungere tag è disponibile facendo clic sotto<br>Aggiungi etichetta pulsante:<br>KHLQTJGTFIAG8Y7.edf<br>3h 26m   Pre-approved   Analytics data updated: 14:47:29 16 Apr |



| Oppure facendo clic sul tag esistente.<br>Cardio AI mostra la seguente schermata in caso di successo:  |
|--|
| Edit tags  |
| New tag  |
| Cancel Confirm   |
| L'opzione per aggiungere un nuovo tag è disponibile compilando<br>il nome del tag qui sotto <b>Nuova etichetta</b> campo e facendo clic<br>su <b>Confermare</b> pulsante.<br>L'opzione per rimuovere il tag esistente è disponibile facendo clic<br>sul pulsante Rimuovi sotto il tag esistente:<br><b>Edit tags</b> |
| test 🛞 New tag   |
| Cancel Confirm   |

## 11.5.1.1 Condividi attività ECG

L'opzione per condividere l'attività è disponibile in **Condividere** pulsante:

| KHLQTJGTFIAG8Y7.edf   | Share | Options | Edit | Close | Pre-approve | Approve | Save |  |
|---|-------|---------|------|-------|-------------|---------|------|--|
| 3h 26m   Pre-approved   Analytics data updated: 14:47:29 16 Apr |       |         |      |       |             |         |      |  |

Il collegamento condivisibile verrà copiato negli appunti.

11.5.1.2 Opzioni attività ECG

Le opzioni dell'attività ECG sono disponibili in **Opzioni** pulsante:

MD





| Collocamento                            | Descrizione  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Opzioni principali                      |  |  |  |  |  |  |
| Lingua                                  | Consente di impostare la lingua del visualizzatore attività. Sono<br>disponibili le seguenti lingue:<br>Inglese;<br>Russo;<br>Ucraino. |  |  |  |  |  |
| Formato ora                             | Consente di impostare il formato dell'ora dei dati dell'attività.  |  |  |  |  |  |
| Formato data                            | Consente di impostare il formato della data dei dati dell'attività.  |  |  |  |  |  |
| Opzioni del<br>visualizzatore anteprima |  |  |  |  |  |  |
| Canale                                  | Permette di selezionare il canale per la configurazione. I canali disponibili corrispondono al dispositivo di registrazione ECG.       |  |  |  |  |  |

| Spettacolo           | Permette di mostrare o nascondere il canale.   |
|----------------------|--|
| Ampiezza             | Consente di configurare la scala dell'ampiezza. Le scale disponibili<br>sono:<br>scala x1;<br>scala x2;<br>scala x3;<br>scala x4.<br>L'opzione per modificare il ridimensionamento è disponibile in <b>Più</b> E<br><b>Meno</b> pulsanti.  |
| Numero di righe      | Consente di impostare il numero di righe sotto Anteprima. Il numero di righe disponibili da 1 A 20.<br>Il valore predefinito è 5.<br>Previewer options<br>CHANNEL<br>NOWS NUMBER<br>COLOR CODES<br>ROW DURATION, S<br>COLOR CODES<br>COLOR CODES |
| Durata della riga, s | Consente di impostare la durata delle righe, in secondi. Sono disponibili<br>i seguenti valori:  |
| Altezza riga, px     | Consente di impostare l'altezza delle righe, in pixel. Sono disponibili i<br>seguenti valori:  |
| Codici colore        | Consente di impostare i codici colore della disponibilità delle annotazioni in <b>Anteprima.</b>   |



| Opzioni del<br>visualizzatore |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Canale                        | Permette di selezionare il canale per la configurazione. I canali<br>Iisponibili corrispondono al dispositivo di registrazione ECG.  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Guida                         | Consente di selezionare il cavo del canale per la configurazione. Le<br>lerivazioni disponibili corrispondono al dispositivo di registrazione<br>ECG.  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Spettacolo                    | Permette di mostrare i canali sotto Visualizzatore.  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ampiezza                      | Consente di impostare l'ampiezza delle derivazioni nel Visualizzatore.<br>Sono disponibili le seguenti ampiezze:<br>• 5mm/mV;<br>• 10 mm/mv;<br>• 20mm/mV;<br>• 40mm/mV;<br>• 80 mm/mV;<br>• 160mm/mV;<br>L'opzione per modificare l'ampiezza è disponibile in <b>Più</b> E <b>Meno</b><br>pulsanti. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Linea centrale                | Consente di mostrare la linea centrale nel Visualizzatore:   |  |  |  |  |  |  |  |  |







L'opzione per ripristinare le modifiche è disponibile in **Reset** pulsante. L'opzione per salvare le modifiche è disponibile in **Salva** pulsante.

### 11.5.1.3 Modifica attività ECG

L'opzione per rendere modificabile il record è disponibile in **Modificare** pulsante:

| Share   | Options | Edit | Close | Pre-approve | Approve | Save |  |  |  |  |  |
|---|---------|------|-------|-------------|---------|------|--|--|--|--|--|
| 11.5.1.4 Chiudi attività ECG  |         |      |       |             |         |      |  |  |  |  |  |
| L'opzione per chiudere l'attività ECG e tornare a <b>Compiti</b> la sezione è disponibile sotto<br>Vicino pulsante: |         |      |       |             |         |      |  |  |  |  |  |
| Share   | Options | Edit | Close | Pre-approve | Approve | Save |  |  |  |  |  |

11.5.1.5 Attività ECG di pre-approvazione

L'opzione per pre-approvare l'attività è disponibile in **Pre-approvazione** pulsante:

| Share | Options | Edit | Close | Pre-approve | Approve | Save |  |
|-------|---------|------|-------|-------------|---------|------|--|
|       |         |      | •     |             |         |      |  |

Nota. La pre-approvazione dell'attività è disponibile solo dopo Risparmio il compito.

#### 11.5.1.6 Approva attività ECG

L'opzione per approvare l'attività ECG e scaricare il report in formato PDF è disponibile sotto **Approvare** pulsante:



Nota. L'approvazione dell'attività è disponibile solo dopo Risparmio il compito.





#### 11.5.1.7 Salva attività ECG

L'opzione per salvare le modifiche dopo aver modificato l'attività ECG è disponibile in **Salva** pulsante:



XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente notifica in caso di successo:



11.5.2 Editor visualizzatore ECG

L'editor di massa del visualizzatore ECG è costituito dai seguenti elementi:

- 1. Barra di modifica laterale: contiene tutti i battiti classificati in base alle annotazioni;
- 2. Grafico di Poincaré: consente di navigare e selezionare i battiti;
- 3. Elenco dei ritmi: consente di selezionare e modificare in blocco i ritmi
- 4. Pannello cluster Beats: consente di confrontare i battiti tramite cluster;
- 5. Elenco delle annotazioni incrociate sui battiti: consente di osservare e gestire i battiti con più annotazioni.





#### 11.5.2.1 Barra di modifica laterale

Sotto la barra di modifica laterale, XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> raccoglie e mostra tutti i battiti, i battiti normali e le annotazioni trovate. Tutti i battiti evidenziati con **nero**, battiti normali e sinusali evidenziati con **verde**, annotazioni evidenziate con altri colori.







L'utente può fare clic sui segmenti evidenziati e il software si concentrerà su quel segmento selezionato, inclusa una vista dettagliata del segmento selezionato:

MD



Pagina 91



La selezione multipla di episodi è disponibile tramite i pulsanti SHIFT o CTRL.

# 11.5.2.2 Grafico dei punti

MD

Il grafico di Poincaré consente all'utente di rivedere, visualizzare e navigare in tutti i battiti registrati, compresi quelli normali e le annotazioni (anomalie)

L'opzione per navigare verso la battuta viene abilitata facendo clic sulla battuta:



**C E** 0123

L'utente ha la possibilità di selezionare più bit disegnando un'area sul grafico di Poincaré facendo clic con il pulsante sinistro del mouse e spostando il cursore sul grafico:



Per impostazione predefinita, il grafico di Poincaré viene mostrato nella modalità RR +1. L'opzione per passare alla modalità RR-1 è disponibile tramite l'interruttore corrispondente:

# All beats Total 97,900 beats | 4,715 episodes



L'opzione per mostrare solo i battiti normali a sinistra e a destra è disponibile in **solo n-n** interruttore:





L'opzione per filtrare i battiti nel grafico di Poincaré è disponibile facendo clic sui seguenti elementi del filtro:





Pagina 94

| RR+1 🕖 RR    | -1 🤍 | only n | -n   |       |      |      | )    | X    |
|--------------|------|--------|------|-------|------|------|------|------|
| .( 2):       |      |        |      |       |      | 20%  |      |      |
| RR+1         |      |        |      |       |      |      |      |      |
| č.           |      |        |      |       |      |      |      | _    |
| r i          |      |        |      |       |      |      |      |      |
| 5            |      |        |      |       |      |      |      | 20%  |
|              |      |        |      |       |      |      |      | 7    |
| £            |      |        |      |       |      |      |      |      |
| li           |      |        |      |       |      |      |      |      |
|              |      |        |      |       |      |      | •    |      |
| .: 0k        |      |        |      |       |      | •    |      |      |
|              |      |        |      |       |      |      |      |      |
| <del>8</del> |      |        |      |       |      |      |      | _    |
|              |      |        |      |       |      |      |      |      |
| 8            |      |        |      |       |      |      |      |      |
| Ĭ            |      |        |      |       |      |      |      |      |
| 01           |      |        |      |       |      |      |      |      |
| <b>~</b>     |      |        |      |       |      |      |      |      |
|              |      |        |      |       |      |      |      |      |
| <b>P</b>     |      |        |      |       |      |      |      | 80%  |
|              |      |        |      |       |      |      |      |      |
| 58           |      |        |      |       |      |      | +    |      |
|              |      |        |      |       |      |      | -    | ,    |
| 200 400      | 600  | 800    | 1.0k | 1.20k | 1.4k | 1.6k | 1.8k | 2 00 |

L'utente può modificare la lunghezza dell'elemento filtro spostando i bordi degli elementi filtro facendo clic su di essi e spostando il cursore:







#### I beat filtrati vengono visualizzati nell'elenco Beats:

L'opzione per reimpostare il filtro è disponibile in Reimposta filtro pulsante:



#### 11.5.2.3 Elenco delle battute

Beats, selezionati sotto il **Barra di modifica laterale** O **Indica la trama** vengono visualizzati nell'elenco Beats:





| otal 2,462,  | . <b>5</b><br>612 beats   1 | 62,023 e | episodes |      |       |      |      |              |     | 19 | select                  | ed           |      | F                  |      |                   |
|--------------|-----------------------------|----------|----------|------|-------|------|------|--------------|-----|----|-------------------------|--------------|------|--------------------|------|-------------------|
| RR+1         | <b>RR-1</b>                 |          | only n   | 'n   |       |      |      | )            | X   | G  | :                       | <<           | << < | > >                | >>   | X                 |
| .00k         | 80%                         |          |          |      |       |      | 20%  |              | _   | •  | E                       | vent         | -,%  | RR,ms              | aBPM | Position 1        |
| RR+1         | 0070                        |          |          |      |       |      | 1070 |              |     | 1  | <ul> <li>BBL</li> </ul> | <b>J*</b> nn |      | <sub>-1</sub> 1000 | 60   | 16:19:12<br>13 Oc |
| ž            |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 2  | BBL                     | <b>J*</b> nn |      | <sub>-1</sub> 971  |      | 19:40:52          |
| 1            |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 3  | BBU                     | J* nn        | -    | 46 <b>651</b>      | 61   | 12:06:4<br>14 Oc  |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 4  | • N "                   |              |      | <sub>-8</sub> 926  | 58   | 17:25:4           |
| 1.6k         |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 5  | • N "                   |              |      | 1017               | 62   | 19:55:14<br>18 Oc |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              | 24% | 6  | • VPC                   | * nn         | -    | 44 <b>617</b>      | 61   | 07:21:11<br>19 Oc |
| <del>4</del> |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 7  | >• N ""                 |              |      | 1120               |      | 04:09:29<br>22 Oc |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 8  | • N "                   |              | -    | 20 789             | 63   | 19:04:12          |
| 20k          |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 9  | • VPC                   | <b> *</b> nn | -    | 48 <b>606</b>      | 57   | 03:08:3<br>23 Oc  |
| LUK          |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 10 | • VPC                   | * nn         | -    | 35 <b>640</b>      | 70   | 05:39:3<br>29 Oc  |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 11 | • VPC                   | * nn         | -    | 48 669             | 74   | 10:21:2:          |
| 1.0          |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 12 | • N "                   |              |      | +5 703             |      | 16:46:1:<br>03 No |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 13 | • N "                   |              |      | +4 874             |      | 09:40:04<br>04 No |
| 800          |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 14 | • VPC                   | F* m         |      | 17 <b>634</b>      | 86   | 15:30:30          |
|              |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 15 | • N m                   |              |      | -1 886             |      | 02:05:50          |
| 00           |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 16 | • N **                  |              |      | 611                |      | 11:15:29          |
|              |                             |          | 1.       | •    |       |      |      |              |     | 17 | • VPC                   | * nn         | -    | 79 <b>674</b>      | 68   | 23:33:24          |
| 0            |                             |          |          |      |       |      |      |              |     | 18 | • N "                   |              |      | +1 811             |      | 21:22:4           |
| 40           |                             | •        |          |      |       |      |      |              | 80% | 19 | • N "                   |              |      | 863                |      | 16:31:0<br>09 No  |
|              |                             | :        |          |      |       |      |      |              |     |    |                         |              |      |                    |      | 0,110             |
| 200          |                             |          | · • •    |      | •     |      | R    | +<br>R(2000) |     |    |                         |              |      |                    |      | 1/1               |
| 200          | 400                         | 00       | 800      | 1.0k | 1 201 | 1 44 | 1.6k | 1.8k         |     |    |                         |              |      |                    |      |                   |

| Collocamento | Descrizione   |
|--------------|---|
| *            | Indica il numero della battuta all'interno delle battute sotto il<br>diagramma di Poincaré. |
| Evento       | Indica il nome dell'annotazione corrispondente alla battuta.                                |
| -,%          | Indica la differenza in % tra la battuta e la battuta lasciata alla battuta.                |
| RR, ms       | Indica la distanza in ms tra la battuta e la battuta rimasta alla battuta.                  |
| aBPM         | Indica il BPM medio della battuta (calcolato per i 6 secondi).                              |
| Posizione    | Indica la posizione (tempo) della battuta sulla registrazione ECG                           |

L'utente può filtrare le impostazioni in ordine crescente e decrescente facendo clic sull'impostazione nella colonna:

| * | Event 🔶 🐳       | % RR,ms aBPM      | Position           |
|---|-----------------|-------------------|--------------------|
| 1 | N               | <sub>+1</sub> 886 | 07:47:18<br>11 Nov |
| 2 | N <sup>nn</sup> | <sub>+2</sub> 869 | 07:47:17           |
| 3 | N ""            | 846               | 07:47:17           |



L'opzione per selezionare la battuta è disponibile facendo clic sulla battuta. Sono disponibili le seguenti opzioni per navigare all'interno dei beat:

- (Barra spaziatrice)- consente di selezionare la battuta successiva;
- (CTRL + Barra spaziatrice) consente di selezionare la battuta precedente;
- >> permette di selezionare la ventesima battuta successiva;
- - permette di selezionare la ventesima battuta precedente;
- - consente di selezionare la prima battuta.

L'opzione per accedere al menu di modifica delle battute sotto **Elenco dei battiti** è disponibile facendo clic con il pulsante destro durante la selezione delle battute o tramite **Modificare** pulsante:



11.5.2.4 Azioni intelligenti

Azioni intelligenti: il menu Modifica consente all'utente di gestire i ritmi all'interno del **Spettatore** E **Visualizzatore** sezioni di **ECG** compito.

Le seguenti sezioni sono disponibili in Azioni intelligenti menu:





- Rimuovi annotazione: indica l'annotazione esistente, applicata alla battuta. Quando si fa clic: rimuove l'annotazione e classifica il battito come normale. Disponibile solo per **anormale** batte.
- Storia di Azioni intelligenti, con le annotazioni applicate di recente:



**Nota.**La cronologia delle azioni intelligenti differisce in base al numero di battiti selezionati (1-3, 4+).

- **Sostituire** quando abilitato, permette di sostituire la battuta con un'altra annotazione;
- **Aggiungere** quando abilitato, permette di aggiungere l'annotazione alla battuta. Quando si utilizza **Aggiungere** opzione, l'annotazione aggiunta sostituisce l'annotazione precedente, se applicabile. ;
- **Morbido** quando abilitato, consente di farlo **aggiunta morbida** l'annotazione al ritmo. Quando **aggiunta morbida**, l'annotazione aggiunta non sostituisce l'annotazione precedente, se applicabile.;

Le seguenti annotazioni sono disponibili in Azioni intelligenti:

 Ventricular - contiene le seguenti annotazioni: VPC - Ventricular Premature Contraction; VPCF - Fusion of Ventricular And Normal Beat; VPCI - Ventricular Interpolated Beat; RONT - R-On-T Premature Ventricular Beat;





- VESC Ventricular Escape Beat;
- V2 Ventricular Couplet;
- V3 Ventriculat Triplet;
- VBL Ventricular Bigeminy;
- VTRG Ventricular Trigeminy;
- VFIB Ventricular Fibrillation;
- VFLU Ventricular Flutter;
- VTDP Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia;
- MOVT Monomorphic Ventricular Tachycardia;
- PLVT Polymorphic Ventricular Tachycardia;
- VRYI Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm;
- VAIR Accelerated Idioventricular Rhythm;
- Atrial contiene le seguenti annotazioni:
  - APC Atrial Premature Contraction;
  - ABER Aberrated Beat;
  - NPW Non-Conducted P-Wave (Blocked);
  - AESC Atrial Escape Beat;
  - A2 Atrial Couplet;
  - A3 Atrial Triplet;
  - ABI Atrial Bigeminy;
  - ATRG Atrial Trigeminy;
  - AFIB Atrial Fibrillation;
  - AFLU Atrial Flutter;
  - PAT Paroxsysmal Atrial Tachycardia;
  - MAT Multifocal Atrial Tachycardia;
  - AAT Automatic Atrial Tachycardia;
  - AERY Atrial Ectopic Rhythm;
  - WSP Wandering Sinus Pacemaker Within The Sinus Node;
  - ARYU Upper Atrial Rhythm;
  - ARYM Middle Atrial Rhythm;
  - ARYL Lower Atrial Rhythm;
- Junctional contiene le seguenti annotazioni: JPC - Junctional (Nodal) Premature Contraction
  - JESC Junctional (Nodal) Escape Beat
  - J2 Junctional Couplet;
  - J3 Junctional Triplet;
  - JBI Junctional Bigeminy;
  - JTRG Junctional Trigeminy;
  - JT Junctional Tachycardia;
  - RECP AV Reciprocating Tachycardia;
  - RNTR Reentrant AV Nodal Tachycardia;
  - WAP Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node;
  - IRYE AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm;





IRYA - Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm;

- Block contiene le seguenti annotazioni: AV1 - First Degree AV Block; AV2I - Second Degree AV Block Type I; AV2II - Second Degree AV Block Type II; AV3 - Third Degree AV Block; AVDI - AV Dissociation With Interference; AVDS Isorhythmic AV Dissociation; AVDC - Complete AV Dissociation; SA2I - Second Degree SA Block Type I; SA2II - Second Degree SA Block Type II; SA3 - Third Degree SA Block; PAUS - Pause; AV2 - Second Degree Av Block;
   Pre-Excitation - contiene le seguenti annotazioni: WPWA - Wolf-Parkinson Type A;
- WPWA Wolf-Parkinson Type A; WPWB - Wolf-Parkinson Type B; LGL - Lown-Ganong-Levine Syndrome.
- Sinus contiene l'annotazione ARHY Sinus Arythmia annotation;
- Bundle Branch Block contiene le seguenti annotazioni: BBB - Bundle Branch Block Beat (Unspecified); LBB - Left Bundle Branch Block Beat; LBBI - Incomplete Left Bundle Branch Block Beat; RBB - Right Bundle Branch Block Beat; RBBI - Incomplete Right Bundle Branch Block Beat; BBLA - Left Anterior Fascicular Block Beat (Common); BBLP - Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare); BBBI - Bifascicular Block Beat; BBTI - Trifascicular Block Beat BBBL - Bilateral Bundle-Branch Block Beat BBU - Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)
   Noise - contiene le seguenti annotazioni: UNK - Unclassifiable Beat;
  - ZZZ Noise (No Signal);
  - Z Noise Moderate;
  - ZZ Noise Severe;
  - A Artifact.

Visualizzatore: L'opzione per rimuovere l'annotazione è disponibile selezionando la battuta > Elimina le annotazioni selezionate per le battute selezionate pulsante:





| ۱pr | + Share<br>Delet | e selected annotat               | tions for sele                          | ected beats  |
|-----|------------------|----------------------------------|---|--|
|     | 2,360,311 select | ed                               | ×                                       | الا المراجعة المراجع |
| ,   | (i)  << <        | « < > >>                         | X                                       | 12:27:26   |
| 1   | * Event          | -,% RR,ms aBPM<br>+6 <b>1229</b> | Position <b>↑</b><br>12:28:03<br>13 Oct | ارسارسالوسار<br>12:28:26   |

# 11.5.2.5 Batte il pannello dei cluster

Nel pannello dei cluster, l'utente può selezionare i cluster dei canali da visualizzare **Indica la trama**.



L'opzione per selezionare il canale è disponibile sotto Guida cadere in picchiata:

L'opzione per selezionare il cluster è disponibile facendo clic sul cluster disponibile:





Il numero sul cluster indica il numero di battiti all'interno del cluster.

L'utente può filtrare i cluster in base al numero di battute tramite il seguente pulsante:



L'utente può selezionare più cluster facendo clic su SHIFT e selezionando i cluster. L'opzione per reimpostare il filtro di selezione dei cluster è abilitata nel file **Reimposta filtro** pulsante:



11.5.2.6 Elenco delle annotazioni incrociate dei battiti

Sotto il **elenco delle annotazioni incrociate**, le battute sono raggruppate in base agli eventi (annotazioni) e alla quantità:





| (j     | X   |
|--------|-----|
| A2*    | 1   |
| A3*    | 2   |
| APC*   | 2   |
| JPC+V2 | 1 ৰ |
| MAT*   | 1   |
| MOVT*  | 1   |
| N*     | 2   |
| PLVT*  | 5   |
| V2*    | 44  |
| V3*    | 26  |
| VBI*   | 1   |
| VPC*   | 6   |
|        |     |

L'utente può selezionare gli eventi cliccando su di essi. L'opzione per reimpostare la selezione è disponibile in **Reimposta filtro** pulsante:



XOresearch Cardio.AI™ riporta le annotazioni incrociate con la seguente indicazione:

|   | A2*          | 1   |
|---|--------------|-----|
|   | A3*          | 2   |
| _ | <b>∆</b> PC* | 2   |
|   | JPC+V2       | 1 ৰ |
|   | MAT*         | 1   |
|   | MOVT*        | 1   |
|   | N*           | 2   |
|   | PLVT*        | 5   |
|   | V2*          | 44  |
|   | V3*          | 26  |
|   | VBI*         | 1   |
|   | VPC*         | 6   |

Le annotazioni incrociate devono essere riviste dall'operatore sanitario.

11.5.3 Anteprima visualizzatore ECG

L'anteprima del visualizzatore ECG mostra l'area in cui sono inclusi più battiti cardiaci:





Pagina 104

| E               |
|-----------------|
|                 |
| 132626 14 Oct   |
|                 |
|                 |
|                 |
| 13:28:26 14 Oct |
|                 |
| 133025140t      |

Se abilitato nelle opzioni, Previewer include le annotazioni codificate a colori. Il lato sinistro di ogni riga mostra la data e l'ora della sezione di registrazione:

| 132626 14 00 |
|--------------|
|              |
|              |
|              |
|              |

L'utente può navigare tramite il Previewer facendo clic sull'area della riga:

| 132626 14 Oct                           |
|---|
|   |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ |
| 13:27:26 14 Oct                         |
|   |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~  |
| 13.28.26 14 Oct                         |
|   |
|   |
| 13:29:26 14 Oct                         |
|   |
|   |
| 13:30:26 14 Oct                         |
|   |

## 11.5.4 Visualizzatore ECG Visualizzatore

In ECG Viewer Visualizer, l'utente è in grado di osservare e gestire i battiti e le annotazioni corrispondono a Previewer ed Editor.





La sezione dati ECG dettagliati contiene la sezione di anteprima dell'ECG divisa in parti per ogni minuto di registrazione ECG per l'intero periodo di registrazione ECG:





L'utente può scegliere il periodo scorrendo e scegliendo il periodo richiesto. Il periodo scelto è evidenziato nella sezione inferiore del visualizzatore dettagliato:







L'opzione per selezionare una battuta è disponibile facendo clic sulla battuta



L'annotazione applicabile al battito impostato da XOresearch Cardio.AI™ è disponibile nella parte superiore del battito e mostra il nome posizionando il cursore sopra:






Nel visualizzatore è presente una linea in alto: un parametro in cima alla linea indica la distanza tra la battuta e quella di sinistra; un parametro in basso indica il BPM medio:





In Visualizer, l'utente può misurare l'AMP facendo clic sul battito > cliccando **AMP** > Fare clic con il pulsante sinistro del mouse sulla battuta del Visualizzatore e scorrere il cursore verso l'alto o verso il basso:



L'utente può impostare diverse misurazioni AMP. L'opzione per rimuovere le misurazioni AMP è abilitata facendo clic sul pulsante X sotto **AMP** pulsante.

In Visualizer, l'utente può misurare la velocità facendo clic su **Velocità** > Fare clic con il pulsante sinistro del mouse sull'area delle battute del Visualizzatore e scorrere il cursore verso sinistra o verso destra:







L'utente può impostare diverse misurazioni della velocità. L'opzione per rimuovere le misurazioni della velocità è abilitata facendo clic sul pulsante X sotto **Velocità** pulsante.

L'utente può aggiungere una striscia del battito al report selezionando l'opzione **colpo** > **Aggiungi punto** pulsante:



L'opzione per navigare verso un determinato orario/campione è disponibile in **Vai a** pulsante > Seleziona **Data** E **Tempo** > Inserisci il **Campione** numero > **Andare** pulsante:



|   | Go to Time/Sample                  |
|---|------------------------------------|
| ADD STRIP GOTO  | Date/Time Apr 3, 2024, 10:55:29 AM |
| 583 ms         0         577 ms         577 ms         0         571 ms           103 bpm         104 bpm         104 bpm         105 bpm | Sample 1345                        |
|   | Cancel Go                          |

L'opzione per visualizzare le misure PQRST riconosciute dall'AI è disponibile facendo doppio clic sulla battuta:









L'opzione per accedere al menu Modifica è disponibile facendo clic sul pulsante destro al ritmo:



Nel menu Modifica, l'utente può selezionare i battiti in base alla regolarità del ritmo. Sono disponibili le seguenti azioni:



• Seleziona per regolarità del ritmo, a sinistra:



• Seleziona per regolarità del ritmo:

|   | ᢞᠧᡊᢩᡭᢁᡎ᠆ᡘ᠆᠆ᡷᡣ᠇ᡲ᠆ᢞᠧᡢᢩᡷᠬᢞᠧᡢᢩ᠘᠆ᢞ᠆᠆᠆  | ᡄᢧᡗᢛᢧᡗ᠆ᠮᡄᠼᡗᡊᡩᡣᡩᡣᠼᡗ᠆ᡊᡗ᠆ᡊᡗ᠆ᡊᡗ᠆ᡊᡗ᠆ᡊᡗ᠆ᡊᡗ᠆᠆ᡘ᠆᠆ᡘ᠆᠆ᡘ᠆᠆ᡘ᠆᠆   | ⋳⋎∊⋨⋸⋺⋚⋳⋺⋚ <b>⋳⋺⋶∊</b> ⋳ <mark>⋎</mark> ⋺⋧⋳⋳⋶⋎⋺⋚⋺⋧⋳⋎⋛⋳⋺⋚⋳⋧⋛⋳⋧⋛⋳⋞   | مەرىپەر بىرىكىيەر بىر<br>مەرىپەر بىرىكىيەر بىرى   |
|---|---|--|--|---|
|   | and a factor of the second and a  | ᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆   | ĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸ   | مركب المركب المركب المركب المركب المركب   |
| սիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիսիս   | ᠆ᠰ᠆᠇ᡟ᠆᠆ᠰ᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆᠆   | ᠂ᠰᠴ᠋ᢩ᠆᠆ᠰ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᢞ᠆᠆᠆ᡘ᠆᠆ᢤ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆ᠱ᠆᠆  | ᠃᠂᠆ᠰ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ᠆ᢤ   | اسيامير المريامي المريامي المريامي المريامي   |
| արիստիստիստիստիստիստիստիստիստիստիստիստիստի  | ᠱ᠆ᠰᡊ᠆᠆ᠰ᠆ᢤ᠆᠆ᠰ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆ᡧ᠆᠆  | ᠳᠧᢛᢤᠧ᠇ᢤᠧᠴᢩᡩᡊᡩᠧᠴᢤᡔᢑᢩᡩ᠆ᢤᠳ᠋ᡁ᠆ᡩᠧᡊᢩᡩ᠅ᠴᢩᡘᡊᡩᠧᠴᢤᠧᡊᢩᡟᠧᡊᢩᡩ᠆ᢢᠬᡩᠧᠴᢤᠧᡊᢤᠧᡊᢤᠧᡊᢤᠧᠬᢤᠧᠬᢤᠧᠬ   | กรรุโทรทางสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวสาวส   | , and a second contraction of the second s |
| <sup>1</sup> «« <sup>1</sup> »   | ملينان ماريك بالارتكان ماريك بالاريك با |  |  | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~   |
| 571.m 0 577.m 0 566m 0 577.m 0 577.m 0 105 ym 105 ym 105 ym 2 104 | 571.m 0 589 m 0<br>105.tpm 102.tpm 0<br>UNK SMART ACTIONS   | AMD         Spectrum         AMD STEID           5994 m.         0         583 m.         0         583 m.           101 spm         103 spm         103 spm         103 spm | -0 577 m 0 577 m 0 571 | 0000000   |
| UNK Z<br>REMOVE ALL   |   | л  |  |   |
|   | Z UNK<br>Ctrl<br>REPLACE ADD SOFT   | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~   | humber   | -   |
| D C C C C C C C C C C C C C C C C C C C   | <ul> <li>Ventricular</li> <li>Atrial</li> <li>Junctional</li> </ul>   | malanda  | hand   | In  |
|   | <ul> <li>Block</li> <li>Pre-Excitation</li> <li>Sinus</li> </ul>  | 10:55:29 03 Apr  |  | 106 bpm in selection<br>*104 bpm  |
| Apr SINUS BEAT  | O Bundle Branch Block   |  |  | 11:   |





• Seleziona per regolarità del ritmo, a destra:

L'utente può sfogliare la cronologia delle azioni recenti nel seguente campo:



L'opzione per annullare le modifiche è disponibile in **Disfare** pulsante:





L'opzione per ripetere le modifiche è disponibile in Rifare pulsante:



11.5.5 Visualizzazione uccello del visualizzatore ECG

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> consente all'utente di controllare e navigare tra gli eventi durante i periodi diurni e notturni dell'ECG registrato tramite Bird View:



L'ora viene visualizzata sopra la sezione della vista dall'uccello quando si passa con il mouse sopra il frammento selezionato.

#### 11.6 Rapporto dati ECG

11.6.1 Panoramica del report dei dati ECG

L'opzione per visualizzare il report dell'ECG è disponibile nel pulsante Panoramica:

MD



| AS   | ● → <sup>#</sup> Def uk   | •      |
|--|---|--------|
| 063800 05 May  | Date of Birth Gender<br>01 Jan 1970 Unknown<br>(49 vrs) Devratiend France comparison  | Comm   |
| 08:39:00 05 May  | Critical Ordenina Organization Device ID Recording Time Enrollment time   | CS     |
| <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>  | Organization 1d 1h 0m 22 Oct 2019 10:43:40<br>23 Oct 2019 11:44:07  |        |
|  | Contacts Lead Configuration Analyzed (noise slipped)<br>phone V1,V2,V3 21h 27m<br>address   | Summ   |
| and a second second a second a second s   | Ordering Physician Interpretation Physician Unknown Unknown   | ВРМ    |
| 12 GMARELS AVP SPEED ADDIST#P CCTTD - マイワークマーク<br>1005m 1007m 446m 5511m 1007m 0<br>554pm 574pm 554pm 574pm 554pm  | Signature Signature   | Day1   |
|  | Comments  | Day2   |
|  |   | HRV    |
| 15 million and the second seco |   | ST     |
|  |   | DiaInd |
| Jemont Manual Manual   | Condensed summary   | Diary  |
|  | The predominant rhythm shows Normal Sinus Rhythm.   | Strind |
| James for and the second second  | The findings of the monitor and detailed below:<br>• The minimum heart rate was 4.5 the maximum heart rate was 130, and the average heart rate of 79.<br>• J75% burden of strict fibrillation.<br>• J76% burden of strict fibrillation. | Strips |
| 08:38:39 05 May 53 bpm   | <ul> <li>4.0.2 b burden of junctional tachyserium.</li> <li>4.0.2 b burden of junctional tachyserium.</li> <li>There were 457 SVPCs (0.46% burden).</li> </ul>  | \$     |

Il Rapporto è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Sezione dati personali: contiene le seguenti informazioni sul paziente: data di nascita, sesso, organizzazione ordinante, contatti, medico ordinante, firma, ID dispositivo, configurazione elettrocatetere, medico interprete, ora di registrazione, quantità di tempo analizzato, ora di registrazione;
- Sezione Commenti: contiene i commenti facoltativi; L'opzione per scrivere commenti è disponibile facendo clic su **Commenti** campo e inserendo il testo:

| <b>Comments</b><br>Test |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|
|                         |  |  |  |
|                         |  |  |  |
|                         |  |  |  |

- Riepilogo condensato: fornisce una panoramica concisa dei principali dati di monitoraggio per una rapida consultazione. Include informazioni essenziali sulla durata del monitoraggio, sul ritmo predominante, sulle statistiche della frequenza cardiaca e sui risultati principali, come battiti ectopici, blocchi ed eventi di tachicardia. Lo scopo è quello di offrire un'istantanea di alto livello dei risultati del monitoraggio per una facile comprensione.
- Riepilogo narrativo: offre un resoconto dettagliato e cronologico della sessione di monitoraggio. Presenta un'analisi completa dei dati, inclusi eventi specifici, la loro durata e i relativi timestamp. Lo scopo è fornire agli operatori sanitari una conoscenza approfondita dell'attività cardiaca del paziente durante il periodo di monitoraggio, consentendo una valutazione e un processo decisionale più approfonditi. Evidenzia inoltre episodi notevoli e deviazioni dal ritmo normale e presenta metriche e misurazioni pertinenti.





- Riepilogo: fornisce una panoramica completa e strutturata dei principali risultati e parametri derivati dalla sessione di monitoraggio cardiaco. Serve come un rapporto consolidato a cui gli operatori sanitari possono fare riferimento per valutare rapidamente la salute cardiaca del paziente e identificare eventuali deviazioni notevoli dalla norma.
- BPM giornaliero: fornisce un BMP (battiti al minuto), inclusi i battiti ectopici.
- BMP (seno): fornisce un BMP sui battiti sinusali, esclusi i battiti ectopici;
- PQRST (seno): fornisce informazioni sull'intervallo PQ, sul complesso QRS, sugli intervalli QT/QTc
- Elenco annotazioni: fornisce dettagli di diverse annotazioni, in base alla sequenza temporale. La spiegazione delle abbreviazioni si trova sotto l'elenco. Ogni annotazione ha le sue caratteristiche.
- Variabilità della frequenza cardiaca (seno): fornisce vari aspetti della variabilità della frequenza cardiaca e del ritmo sinusale. Forniscono informazioni sulla salute del sistema cardiovascolare e sulla variabilità nel tempo tra i battiti cardiaci successivi.
- Tipo di segmento ST e onda T: fornisce la lunghezza e la direzione del segmento ST e determina il tipo di onda T.
- Tabella Indice strisce: contiene informazioni su eventi cardiaci specifici, comprese etichette, note, frequenze cardiache associate e timestamp;
- Sezione Strisce: fornisce ulteriori dettagli o dati relativi a eventi o condizioni specifici menzionati in precedenza. Include misurazioni della frequenza cardiaca (in BPM) e timestamp per ciascun evento.
- Tabella indice del diario del paziente: contiene informazioni su eventi cardiaci specifici evidenziati dal paziente, comprese etichette, note, frequenze cardiache associate e timestamp;
- Strisce del diario del paziente: forniscono ulteriori dettagli o dati relativi a eventi specifici evidenziati dal paziente o condizioni menzionate in precedenza. Include misurazioni della frequenza cardiaca (in BPM) e timestamp per ciascun evento.

L'opzione per approvare il rapporto è disponibile in **Approvare** pulsante:



L'opzione per esportare il report è disponibile nella visualizzazione Organizzazione dopo aver approvato il report > **Scarica il rapporto** pulsante:



| Tasks in Te | esting          |          |        |                   |          |   |                 |        |          |              |           |   |                    |              |          | REVIEWING      | UPLOAD | ING 👩      |
|-------------|-----------------|----------|--------|-------------------|----------|---|-----------------|--------|----------|--------------|-----------|---|--------------------|--------------|----------|----------------|--------|------------|
| Upload File | Upload Folder   |          |        | Priority Filters: | Priority | • | Status Filters: | Status | *        | Assigned to: | Assigned  | • | Enter a date range | ÷            | ×        | Filter         |        | ×          |
| ACTION      | Download report | PRIORITY | STATUS | PATIENT NAME      |          |   | FILE            |        | ASSIGNED | 0            | UPLOAD BY |   | TAGS               | UPDAT        | ED 🗸     | DURATION       |        |            |
| View        | PDF 👤           | ^        | Done   | Unknown (age S    | 55)      |   | A               |        | S        |              | S         |   | ۰                  | Feb 19, 2024 | l, 15:44 | 23h 59m 50s    | =      | <b>¢</b> : |
| View        | PDF 👲           | ^        | Done   | V A               | (age 64) |   | 9               |        | Р        |              | S         |   | (v0)               | Feb 19, 2024 | l, 15:43 | 3d 00h 03m 19s |        |            |
| Review      | Om 🕓            | ^        | Open   | K E               | (age 36) |   | 4               |        | Unknown  |              | S         |   | +                  | Feb 19, 2024 | l, 15:41 | 2d 00h 01m 39s |        |            |

L'utente può accedere alle sezioni heartbeat di suo interesse facendo clic sulle celle del report:



L'utente è in grado di osservare i dati dai canali ECG sotto **Strisce** sezione del report > Etichette. La tabella delle etichette è disponibile sotto **Indice delle strisce** sezione:

MD

| Strip Index                                     |      |     |                 |
|---|------|-----|-----------------|
| Label   | Note | BPM | Time            |
| Sinus BPM Max                                   |      |     | 17 Aug 22:14:30 |
| Sinus BPM Min                                   |      |     | 18 Aug 10:16:31 |
| Atrial Premature Contraction                    |      |     | 17 Aug 21:17:26 |
| Junctional (Nodal) Premature Contraction        |      |     | 18 Aug 09:56:16 |
| Aberrated Beat                                  |      |     | 18 Aug 10:18:05 |
| Non-Conducted P-Wave (Blocked)                  |      |     | 18 Aug 17:45:23 |
| Ventricular Premature Contraction               |      |     | 17 Aug 19:52:02 |
| Junctional (Nodal) Escape Beat                  |      |     | 18 Aug 14:11:21 |
| Sinus Arrhythmia                                |      |     | 17 Aug 19:59:23 |
| Wandering Sinus Pacemaker Within The Sinus Node |      |     | 18 Aug 13:25:21 |
| Wandering Sinus Pacemaker Within The Sinus Node |      |     | 18 Aug 13:26:00 |
| Atrial Ectopic Rhythm                           |      |     | 18 Aug 14:51:05 |
| Atrial Ectopic Rhythm                           |      |     | 18 Aug 14:52:10 |
| Atrial Bigeminy                                 |      |     | 18 Aug 17:44:41 |
| Atrial Flutter                                  |      |     | 18 Aug 11:19:03 |
| Atrial Flutter                                  |      |     | 18 Aug 11:19:34 |
| Atrial Flutter                                  |      |     | 18 Aug 11:22:15 |
| Atrial Flutter                                  |      |     | 18 Aug 11:23:42 |
| AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm             |      |     | 18 Aug 09:45:47 |
| First Degree AV Block                           |      |     | 18 Aug 10:28:29 |
| Second Degree SA Block Type I                   |      |     | 18 Aug 17:31:50 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome                     |      |     | 18 Aug 11:15:54 |
| Lown-Ganong-Levine Syndrome                     |      |     | 18 Aug 11:16:07 |
| Pause   |      |     | 18 Aug 07:55:47 |
| Atrial Couplet                                  |      |     | 17 Aug 22:32:36 |
| Atrial Triplet                                  |      |     | 18 Aug 14:07:40 |
| Nonsustained Atrial Flutter                     |      |     | 18 Aug 11:17:49 |
| Nonsustained Atrial Flutter                     |      |     | 18 Aug 11:18:18 |
| Nonsustained Atrial Flutter                     |      |     | 18 Aug 11:18:29 |
| Nonsustained Atrial Flutter                     |      |     | 18 Aug 11:27:14 |

L'utente può navigare nella striscia facendo clic sulla striscia sotto **Indice delle strisce** tabella delle etichette.

Per impostazione predefinita, i dati sotto Etichette viene mostrato dal ES, AS, AI canali.









MD

**CE** 0123

**Nota.** L'opzione per espandere i canali dipende dalla fonte dei dati ECG e dalla disponibilità dei canali dal dispositivo di registrazione ECG.

Per impostazione predefinita, la velocità è 12,5 mm/s. L'opzione per espandere l'ampiezza è disponibile facendo clic sulla voce:



L'opzione per accedere e condividere l'intero record ECG da osservare per una terza persona è disponibile in **Visualizza l'intero ECG** collegamento:

| <b>Def uk</b>                          |  |                                     |   |
|--|--|-------------------------------------|---|
| Highest                                | Date of Birth Ge<br>22 Jan 1997 M<br>(21 yrs)<br><u>See the en</u> | ender<br>ale<br><u>tire ECG</u>     | Testing Org Address   |
| Ordering Organization<br>Organization  | Device ID  | Recording Time<br>23h 59m           | Enrollment time<br>17 Aug 2018 19:43:00<br>18 Aug 2018 19:42:50 |
| Contacts<br>phone<br>address           | Lead Configuration<br>EASI leads                                   | Analyzed (noise skipped)<br>23h 59m |   |
| Ordering Physician Superuser Signature | Interpretation Physician<br>Superuser                              | Signature                           | Powered By<br>Cardio Al   |

Nota. Il collegamento è utilizzabile entro 90 giorni dalla generazione del report.

11.6.2 Gestione delle sezioni del report dei dati ECG

L'opzione per gestire le sezioni del report dei dati ECG è disponibile in **Menù resoconti** sezione:

MC

\_ \_ \_ \_





XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:

MD



Le impostazioni sotto **Menù resoconti** corrispondono alle impostazioni sotto **Rapporto preimpostato** configurazione.

11.6.3 Modifica del report dei dati ECG

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> consente all'utente di modificare le seguenti sezioni del report all'interno dell'attività ECG:

- Riepilogo condensato;
- Riepilogo narrativo;
- Commenti.

L'opzione per modificare le sezioni sopra è disponibile facendo clic sulla sezione o facendo clic su **Modificare** pulsante:





#### **Condensed summary**

The monitoring was worn from **31 Dec 1969 19:00:00** for **3h 26m**.

The predominant rhythm shows Normal Sinus Rhythm.

The findings of the monitor are detailed below:

• The minimum heart rate was 54, the maximum heart rate was 115, and the average heart rate of 73.

- There were 2 PVCs (<0.1% burden).</li>
- There was 2 heart block (<0.1% burden) and 1 significant pauses.</li>

**c**.....

L'opzione per rimuovere l'immissione di dati è disponibile facendo clic su **Rimuovere** pulsante:



## 12. Ingresso e uscita dati:

Immissione dati:

- XOresearch Cardio.AI™ accetta dati di file ECG nei seguenti formati: EDF, BDF.
- Assicurarsi che tutti i dati immessi siano accurati e completi;

Uscita dati:

• XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> genera report basati sui dati ECG analizzati e li visualizza appositamente sullo schermo. L'utente può esportare questo report come report PDF per condividerlo con altri operatori sanitari.

## 13. Autenticazione utente e controllo dell'accesso:

Autenticazione utente: a ciascun utente autorizzato è richiesto di accedere utilizzando il proprio nome utente e password univoci. È fondamentale mantenere riservate le credenziali di accesso. Le credenziali di accesso vengono fornite direttamente da XOresearch SIA, tramite l'e-mail di contatto o tramite il modulo web di contatto in XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> <u>sito</u> <u>web</u>.

Controllo degli accessi: il software offre un controllo degli accessi basato sui ruoli, garantendo che gli utenti abbiano accesso solo alle funzionalità e ai dati dei pazienti rilevanti per il loro ruolo. Gli amministratori possono gestire le autorizzazioni degli utenti.





Esistono 4 tipi di utenti per accedere a XOresearch Cardio.AI: supporto, amministratore, editor e uploader. Di seguito viene fornita una breve descrizione di ciascuno di essi.

**Supporto:** Questo è l'utente responsabile della gestione delle organizzazioni (ospedali o strutture cliniche) e dei profili utente all'interno di tali organizzazioni. Solo il personale XOresearch può avere questo tipo di accesso.

**<u>Caricatore</u>**: Si tratta di un utente che può caricare i dati ECG e scaricare il report da consegnare a un paziente all'interno dell'organizzazione.

**Editor dell'ECG**: Questo è un utente con accesso a Uploader e alcune autorizzazioni aggiuntive.

**<u>Amministratore</u>**: Questo è l'utente con un ruolo di amministratore all'interno di una determinata organizzazione.

| Tipo utente     | Autorizzazioni utente  |
|-----------------|--|
| Caricatore      | <ul> <li>Caricare i record ECG;</li> <li>Creare attività basate sui record ECG caricati;</li> <li>Gestire i metadati per le attività create;</li> <li>Visualizza solo le attività create;</li> </ul>   |
| Editor dell'ECG | <ul> <li>Caricare i record ECG;</li> <li>Creare e gestire attività in base ai record ECG caricati;</li> <li>Visualizzare, modificare ECG, creare, gestire ed esportare report per le attività ECG all'interno dell'organizzazione;</li> <li>Gestire i metadati per le attività all'interno dell'organizzazione.</li> </ul>   |
| Ammin           | <ul> <li>Caricare i record ECG;</li> <li>Creare e gestire attività in base ai record ECG caricati;</li> <li>Visualizzare, modificare ECG, creare, gestire ed esportare report per le attività ECG disponibili all'interno dell'organizzazione;</li> <li>Gestire i metadati per le attività all'interno dell'organizzazione;</li> <li>Gestisci utenti, ruoli e autorizzazioni all'interno dell'organizzazione.</li> </ul> |



| I autorizzazioni all'interno del software. | Supporto | <ul> <li>Caricare i record ECG;</li> <li>Creare e gestire attività in base ai record ECG caricati;</li> <li>Visualizzare, modificare ECG, creare, gestire ed esportare report per le attività ECG disponibili all'interno delle organizzazioni;</li> <li>Gestire i metadati per le attività all'interno delle organizzazioni;</li> <li>Gestire utenti, ruoli e permessi all'interno dell'organizzazione;</li> <li>Gestire le organizzazioni, gli utenti, i ruoli e le autorizzazioni all'interno del software.</li> </ul> |
|--|----------|---|
|--|----------|---|

**Nota:** l'assegnazione dei permessi "personalizzabili" è responsabilità dell'amministratore dell'istituto sanitario.

Il ruolo di Supporto è destinato a essere utilizzato solo dai membri dello staff di XOresearch Cardio.AI™.

## 14. Sicurezza e privacy dei dati:

XOresearch SIA attribuisce la massima importanza alla sicurezza e alla privacy dei dati dei pazienti. Utilizziamo protocolli di crittografia standard del settore per garantire la riservatezza e l'integrità dei dati dei pazienti sia durante la trasmissione che durante l'archiviazione. Inoltre, il nostro software è conforme a tutte le normative pertinenti sulla privacy dei dati, incluse ma non limitate a Regolamento (UE) 2016/679 (Regolamento generale sulla protezione dei dati - GDPR) e l'Health Insurance Portability and Accountability Act del 1996 (HIPAA). Queste misure sono in atto per salvaguardare la privacy dei pazienti e la sicurezza dei dati.

Ulteriori raccomandazioni sulla sicurezza dell'utente:

Oltre alle misure di sicurezza che abbiamo implementato, consigliamo vivamente agli utenti di adottare le seguenti misure per migliorare la sicurezza informatica durante l'utilizzo di XOresearch Cardio.AI™:

**Mantieni le tue informazioni di accesso al sicuro**: non condividere mai le tue credenziali di accesso e assicurati che rimangano riservate. Evita di annotare le informazioni di accesso o di conservarle vicino al tuo computer.

**Controllo degli accessi**: disconnettersi sempre da XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> quando non lo si utilizza attivamente, soprattutto in ambienti condivisi o pubblici.





**Cambia regolarmente la tua password**: Cambia la tua password al primo accesso e successivamente periodicamente. Utilizza password complesse che includano un minimo di 8 caratteri, compresi caratteri speciali, numeri, lettere maiuscole e lettere minuscole.

**Evita password comuni**: Astenersi dall'utilizzare password facilmente indovinabili, come combinazioni semplici o parole comuni. Non utilizzare mai la stessa password per più dispositivi o account.

**Verifica gli URL dei siti web**: verifica sempre l'indirizzo URL prima di accedere a qualsiasi sito. I siti Web protetti iniziano con "https" e nella barra degli URL dovrebbe essere visualizzato il simbolo di un lucchetto verde.

**Installa il software antivirus e antispyware**: Proteggi il tuo computer installando e aggiornando regolarmente software antivirus e antispyware.

**Segnala attività sospette**: Se noti un comportamento imprevisto sul tuo sistema durante l'utilizzo di XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup>, contatta il nostro team di supporto. Se necessario, ti informeremo tramite e-mail e/o il nostro sito Web se il sistema deve affrontare potenziali minacce che richiedono tempi di inattività per la risoluzione.

**Aggiornamenti di sistema**: aggiorna regolarmente il browser utilizzato per accedere a XOresearch Cardio.AI™ e qualsiasi sistema associato per applicare le patch di sicurezza più recenti. Ciò è fondamentale per salvaguardarsi dalle vulnerabilità recentemente identificate.

**Consenso sui dati**: ottenere il consenso esplicito del paziente prima di archiviare o elaborare dati con XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup>, in particolare per l'archiviazione a lungo termine o la condivisione dei dati con altre entità. Documentare il consenso come parte della cartella clinica del paziente.

**Migliori pratiche di anonimizzazione**: Per tutti i dati identificabili del paziente, seguire i protocolli di anonimizzazione per impedire l'accesso non autorizzato. Ciò include la limitazione dell'accesso solo al personale autorizzato e l'applicazione di tecniche di anonimizzazione ove applicabile, soprattutto quando i dati vengono condivisi all'esterno dell'organizzazione.

#### Miglioramento continuo e notifiche agli utenti:

Nell'ambito del nostro impegno per la sicurezza, monitoriamo continuamente le minacce alla sicurezza informatica e apportiamo i miglioramenti necessari. Ti terremo informato su aggiornamenti, revisioni o misure di sicurezza aggiuntive del software tramite notifiche e-mail, assicurandoti l'accesso alle protezioni e ai miglioramenti più recenti.



## 15. Risoluzione dei problemi:

Se riscontri problemi tecnici o errori imprevisti durante l'utilizzo di XOresearch Cardio.AI™, contatta il nostro team di supporto tecnico all'indirizzo <u>getintouch@xoresearch.com</u>.

## 16. Disponibilità delle Istruzioni per l'uso (IFU):

Le Istruzioni per l'uso (IFU) per XOresearch Cardio.AI™ sono fornite in formato elettronico.

La versione elettronica (eIFU) è disponibile per l'osservazione dal sito web ufficiale del SIA XOresearch Support Center all'indirizzo: https://support.cardio.ai/ifu/index.html.

Gli utenti possono richiedere una copia aggiuntiva contattando il supporto XOresearch via e-mail all'indirizzo getintouch@xoresearch.com.

È responsabilità dell'utente assicurarsi di fare riferimento alla versione più recente delle IFU, che può essere verificata sul sito Web XOresearch.

# 17. Limitazioni

#### Limitazioni

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è un software di supporto alle decisioni cliniche progettato per assistere gli operatori sanitari nell'analisi dei dati ECG. Durante l'utilizzo è necessario considerare le seguenti limitazioni:

#### Solo supporto decisionale clinico

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> non fornisce una diagnosi definitiva e non è destinato a sostituire il giudizio clinico. Serve come ausilio agli operatori sanitari qualificati che devono interpretare i risultati nel contesto della presentazione clinica del paziente.

#### Dipendenza dalla qualità dei dati di input

L'accuratezza dell'analisi dipende dalla qualità e dall'integrità dei dati ECG. Il posizionamento errato delle derivazioni, il rumore del segnale o le registrazioni incomplete possono influire sulle prestazioni e portare a interpretazioni errate.

#### Nessun monitoraggio in tempo reale o avvisi di emergenza

Il software elabora i dati ECG in modo retrospettivo e non supporta il monitoraggio in tempo reale o gli avvisi automatizzati per eventi cardiaci critici. Non è destinato all'uso nel processo decisionale di emergenza.

## Limitazioni del segnale del pacemaker





Il software non rileva o differenzia in modo affidabile i segnali ECG provenienti da pacemaker o defibrillatori impiantati. Non deve essere utilizzato come strumento principale per i pazienti portatori di questi dispositivi.

### Compatibilità del formato ECG

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> supporta l'importazione di dati ECG solo nei formati EDF e BDF. Le registrazioni ECG in altri formati proprietari potrebbero non essere compatibili a meno che non vengano convertite in un formato supportato.

### Ambito normativo e uso previsto

Il software è classificato come dispositivo medico di classe IIa ai sensi del MDR (UE) 2017/745 (Regola 11). L'uso previsto è limitato all'ambito definito nella documentazione normativa e nella certificazione. Qualsiasi utilizzo oltre questo ambito non è coperto dallo scopo previsto dal produttore.

### Requisiti di sistema e ambientali

XOresearch Cardio.AI<sup>™</sup> è un'applicazione basata sul Web che richiede una connettività Internet stabile e un browser compatibile (Google Chrome 116+, Microsoft Edge 126+ o Opera 113+). Le prestazioni potrebbero risentirne se i requisiti di sistema non vengono soddisfatti.

### Requisito di formazione dell'utente

Il software deve essere utilizzato solo da operatori sanitari qualificati che hanno letto le Istruzioni per l'uso (IFU) e completato una formazione adeguata. Un uso improprio può comportare un'errata interpretazione dei dati ECG.

#### Rischio di falsi positivi/negativi

Nonostante una rigorosa convalida, il software può produrre classificazioni false positive o false negative. La verifica clinica delle annotazioni generate dall'intelligenza artificiale è **necessario** prima di prendere decisioni sulla gestione del paziente.

#### Archiviazione e conservazione dei dati

I dati ECG vengono archiviati per un periodo limitato in base alla politica di conservazione dei dati del produttore. Gli utenti devono rispettare le normative applicabili sulla protezione dei dati relative all'archiviazione, al trattamento e al trasferimento delle informazioni sui pazienti.

## 18. Dichiarazione del produttore

Noi, SIA XOresearch, dichiariamo che le presenti Istruzioni per l'uso rappresentano accuratamente le procedure di utilizzo e risoluzione dei problemi per XOresearch Cardio.AI™.



Qualsiasi incidente grave relativo al dispositivo deve essere segnalato a SIA XOresearch e all'autorità competente dello Stato membro in cui sono stabiliti gli utenti e/o i pazienti.





Pagina 133