



**Istruzioni per l'uso**  
per  
**XOresearch Cardio.AI™**

**Versione del software:**2.5

**Data di creazione del documento:**07-09-2023

**Ultimo aggiornamento:**11-07-2025

**Versione:**1.5



**Produttore:**

XOresearch SIA

Piazza Republikas 3-225, Ufficio 107, Riga, LV-1010, Lettonia

**Informazioni sui contatti:**

**Telefono:** +371-67-305-084

**E-mail:**[contattaci@xoresearch.com](mailto:contattaci@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: è stata aggiunta al documento la sezione Azioni intelligenti, il testo delle istruzioni è stato modificato.
23/09/2024	1.2	Aggiornamento del documento: rimossa la checklist di apertura, testo delle istruzioni modificato dopo revisione interna.
28/03/2025	1.3	Aggiornamento del documento: aggiunte le sezioni "Disponibilità delle istruzioni per l'uso", "Limitazioni", chiarimento della sede legale del produttore. Aggiornamento del documento: aggiunto "Lettonia", modificato l'anno in 2025 nella prima pagina. Nuova limitazione aggiunta. L'uso previsto del software è stato modificato Il simbolo IFU è stato cambiato in eIFU.
23/05/2025	1.4	Modifica della destinazione d'uso. Aggiunte le sezioni "Panoramica della sezione In attesa di registrazione". Aggiunti dettagli sulla durata prevista.
11/07/2025	1.5	Le caratteristiche delle prestazioni sono state formattate.

**Produttore:** XOresearch SIA.

**Indirizzo:** 3, Piazza Republikas, ufficio 107, Riga LV-1010, Lettonia

**Informazioni sui contatti:** E-mail: [getintouch@xoresearch.com](mailto: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
- UDI-DI di base: 47510473CARDIOAIQE | UDI-DI: 04751047370019
- Uso previsto: XOresearch Cardio.AI™ è un software per dispositivi medici autonomo, che utilizza algoritmi di intelligenza artificiale (IA), progettato per analizzare le registrazioni del segnale ECG di pazienti adulti da parte di operatori sanitari qualificati in un ambiente clinico, al fine di valutare i modelli di frequenza cardiaca di base. I risultati e le interpretazioni generati dal software vengono esaminati, modificati e approvati dal medico. Il medico rimane pienamente responsabile della diagnosi e delle decisioni terapeutiche.

## Simboli

	Produttore
 eIFU indicator	Consultare le istruzioni per l'uso elettroniche (IFU)
	Dispositivo medico
	Marchio CE e numero dell'organismo notificato
	Attenzione
	Numero di catalogo



<b>UDI</b>	Identificatore univoco del dispositivo
<b>SN</b>	Numero di serie

## Sommario:

<b>Simboli</b>	<b>3</b>
<b>Sommario:</b>	<b>4</b>
<b>1. Introduzione:</b>	<b>7</b>
<b>2. Descrizione del software:</b>	<b>7</b>
<b>3. Indicazioni per l'uso:</b>	<b>8</b>
<b>4. Controindicazioni/Avvertenze:</b>	<b>8</b>
<b>5. Popolazione dei pazienti</b>	<b>9</b>
6. Destinatari:	9
<b>7. Precauzioni/Avvertenze:</b>	<b>9</b>
8. Durata prevista	10
<b>9. Caratteristiche prestazionali del dispositivo</b>	<b>10</b>
9.1 Precisione	11
9.2 AUC	14
9.3 Punteggio F1	14
9.4 VPP	17
9.5 Sensibilità	20
9.6 Specificità	23
9.7 Falsi negativi	26
9.8 Falsi positivi	29
<b>10. Requisiti tecnici:</b>	<b>31</b>
<b>11. Impostazione:</b>	<b>32</b>
<b>12. Funzionamento del software:</b>	<b>33</b>
12.1 Gestione del profilo utente	33
12.1.1 Modificare i dati utente	34
12.1.2 Aggiornare i dati utente	36
12.1.3 Delegare il controllo del mio account a un utente	37
12.1.4 Lingua dell'interfaccia utente	39
12.1.5 Nascondere informazioni sensibili	40



12.2	Panoramica delle organizzazioni	41
12.2.1	Filtri delle organizzazioni	42
12.2.2	Calcolare le spese dell'organizzazione	43
12.2.3	Esportare le spese in CSV	43
12.2.4	Modifica organizzazione	44
12.2.5	Configurazione preimpostata del report dell'organizzazione	47
12.2.6	Rimuovi organizzazione	52
12.3	Panoramica della sezione In attesa di registrazione	53
12.3.1	Accesso a Messenger	55
12.3.2	Dispositivo di collegamento al paziente	58
12.3.3	Modifica dei dati del paziente	61
12.4	Panoramica della sezione Attività	61
12.4.1	Revisione della panoramica delle sottosezioni	61
12.4.2	Revisione della modifica delle sottosezioni	64
12.4.2.1	Modifica dei dati del paziente	64
12.4.2.2	Modifica dei canali	66
12.4.2.3	Riclassificazione delle attività	72
12.4.2.3	Sostituzione dei dati dell'attività	72
12.4.2.4	Annullamento dell'attività	73
12.4.2.5	Eliminazione attività	73
12.4.3	Panoramica della sottosezione di caricamento	74
12.5	Sezione utenti	76
12.5.1	Panoramica della sezione Utenti	76
12.5.2	Creazione dell'utente	78
12.5.3	Invito utente	80
12.5.4	Modifica utente	81
12.5.5	Eliminazione dell'assegnazione del ruolo utente	81
12.6	Sezione Ruoli	82
12.6.1	Panoramica della sezione Ruoli	82
12.6.2	Gestione dei ruoli	86
12.7	Input dati ECG	88
12.8	Analisi dei dati ECG	89
12.8.1	Intestazione del visualizzatore ECG	90
12.8.1.1	Condividi attività ECG	91
12.8.1.2	Opzioni attività ECG	91
12.8.1.3	Modifica attività ECG	95
12.8.1.4	Chiudi attività ECG	95
12.8.1.5	Pre-approvazione attività ECG	96
12.8.1.6	Approva attività ECG	96
12.8.1.7	Salva attività ECG	96



12.8.2 Editor visualizzatore ECG	96
12.8.2.1 Barra di modifica laterale	97
12.8.2.2 Grafico a punti	99
12.8.2.3 Elenco dei battiti	103
12.8.2.4 Azioni intelligenti	106
12.8.2.5 Pannello dei cluster di Beats	109
12.8.2.6 Elenco delle annotazioni incrociate	110
12.5.3 Visualizzatore di anteprima ECG	111
12.8.4 Visualizzatore ECG Viewer	112
12.5.5 ECG Viewer vista a volo d'uccello	124
12.9 Rapporto dati ECG	124
12.9.1 Panoramica del report dei dati ECG	124
12.9.2 Gestione delle sezioni del report dei dati ECG	132
12.9.3 Modifica del report dei dati ECG	134
<b>13. Input e output dei dati:</b>	<b>135</b>
<b>14. Autenticazione utente e controllo degli accessi:</b>	<b>135</b>
<b>15. Sicurezza dei dati e privacy:</b>	<b>137</b>
<b>16. Risoluzione dei problemi:</b>	<b>138</b>
<b>17. Disponibilità delle Istruzioni per l'uso (IFU):</b>	<b>138</b>
<b>18. Limitazioni</b>	<b>139</b>
<b>19. Dichiarazione del produttore</b>	<b>141</b>



## 1. Introduzione:

Benvenuti alle 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 istruzioni per l'uso contengono informazioni essenziali sulle funzionalità del software, il suo utilizzo previsto, le precauzioni e le istruzioni per la risoluzione dei problemi. Si prega di leggere attentamente questo documento prima di utilizzare il software.

## 2. Descrizione del software:

XOresearch Cardio.AI™ 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 ed è 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: seno, atriale, giunzionale, ventricolare; e per i seguenti segni di: pre-eccitazione, anomalie della conduzione, ritardi della conduzione intraventricolare;; E
- rilevare i punti PQRST, l'ampiezza e la direzione del segmento ST, il tipo di onda T, HRV, frequenza cardiaca BPM; e
- visualizzare i dati ECG insieme ad altri segni vitali e informazioni relative al paziente come indicazioni, eventi del diario, dati demografici; e
- generare una dichiarazione interpretativa sui dati ECG; e
- creare un report basato sui risultati dell'ECG ed esportarlo in formato PDF insieme all'etichettatura degli indicatori prioritari; e
- memorizzare i dati ECG nell'archiviazione 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 eliminata. I risultati dell'interpretazione della piattaforma non sono da intendersi come unico mezzo di diagnosi.

XOresearch Cardio.AI™ è un dispositivo medico multiuso progettato dal produttore per i seguenti scopi clinici:

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

È specificamente sviluppato per:



Rileva i battiti cardiaci: identifica con precisione i battiti cardiaci nei dati ECG preregistrati.

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

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

Identificazione dei disturbi: identificare disturbi cardiaci specifici come sindromi da preeccitazione, 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, tra cui indicazioni, eventi del diario e dati demografici.

Generazione dell'interpretazione: genera una dichiarazione interpretativa 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 cloud: archivia i dati ECG in modo sicuro nell'archiviazione cloud per facilitarne l'accesso e il recupero.

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

Si prega di notare che, sebbene il dispositivo offra annotazioni e interpretazioni automatiche, è fondamentale sottolineare che questi risultati non sono da intendersi come unico mezzo di diagnosi. I medici possono confermare, modificare o eliminare le annotazioni effettuate dal dispositivo nell'ambito della loro pratica clinica.

Il software XOresearch Cardio.AI™ supporta l'importazione di file di dati EDF e BDF da dispositivi ECG Holter compatibili tramite caricamento manuale e metodi di trasferimento basati su API.

### 3. Indicazioni per l'uso:

- XOresearch Cardio.AI™ è destinato all'uso in ambito ospedaliero o clinico, da o su ordine di un medico o di un professionista sanitario con qualifica simile XOresearch Cardio.AI™ valuta i dati ECG dei pazienti ambulatoriali preregistrati con un registratore ECG digitale legalmente commercializzato con qualsiasi combinazione di derivazioni.

L'annotazione del dispositivo verrà confermata e potrà essere modificata o eliminata dal medico. La decisione finale in merito al trattamento dei pazienti è responsabilità del medico. I risultati dell'interpretazione della piattaforma non sono concepiti come unico mezzo di diagnosi.



#### 4. Controindicazioni/Avvertenze:

XOresearch Cardio.AI™ non è indicato per rilevare il pacemaker, poiché il rilevamento del pacemaker non fa parte della versione attuale del sistema. XOresearch Cardio.AI™ non analizza la funzione del pacemaker e trasmette 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 di un medico per i pazienti con 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™ non è destinato al monitoraggio in tempo reale dei pazienti.

#### 5. Popolazione dei pazienti

XOresearch Cardio.AI™ è destinato all'uso su cartelle cliniche di pazienti adulti (di età superiore ai diciotto anni) a cui è stato prescritto un elettrocardiogramma.

#### 6. Destinatari:

XOresearch Cardio.AI™ è destinato all'uso da parte di professionisti del settore medico, come coloro che sono responsabili della decifrazione dei dati ECG, della loro analisi e della diagnosi del paziente sulla base di tali dati.

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

Tutti gli operatori di XOresearch Cardio.AI™ sono tenuti a leggere attentamente e accettare le presenti Istruzioni per l'uso per garantirne un utilizzo sicuro ed efficace. La lettura delle Istruzioni per l'uso conferma che l'utente comprende le capacità, i limiti e le best practice del software.

#### 7. Precauzioni/Avvertenze:

- Assicurarsi che il sistema informatico soddisfi i requisiti minimi di sistema specificati nella documentazione del software. Configurazioni hardware o software inadeguate potrebbero causare

problemi di prestazioni o malfunzionamenti del software.

- Verificare l'accuratezza dei dati di input, poiché dati inaccurati o incompleti possono portare a risultati errati.

raccomandazioni.

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

- Esercitare sempre un sano giudizio clinico nell'interpretazione delle raccomandazioni del software. Il software è uno strumento di supporto decisionale e non deve sostituire le competenze dei professionisti sanitari.



- Non affidarsi esclusivamente alle raccomandazioni del software per decisioni critiche o potenzialmente fatali. In tali casi, richiedere immediatamente una valutazione clinica e un intervento.
- Segnalare eventuali problemi, errori o discrepanze relativi al software al personale appropriato o al supporto IT affinché vengano affrontati e risolti tempestivamente.
- Assicurarsi 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'inserimento dei dati, l'interpretazione dei risultati e la risoluzione dei problemi.
- Non affidarsi esclusivamente alle raccomandazioni del software; usare il giudizio clinico.
- Assicurarsi che i dati immessi siano accurati, poiché dati errati potrebbero portare a raccomandazioni errate.
- XOresearch Cardio.AITM è uno strumento di supporto decisionale e non sostituisce la competenza di professionisti sanitari qualificati. Gli operatori sanitari devono esercitare il proprio giudizio clinico nell'interpretazione delle raccomandazioni del software e nel prendere decisioni mediche.
- In casi di condizioni mediche urgenti o critiche in cui è necessaria una valutazione clinica immediata e sono necessari interventi, non affidarti esclusivamente alle raccomandazioni del software. Ritardare le azioni necessarie possono avere gravi conseguenze.
- L'accuratezza degli output generati dal software dipende dall'accuratezza e dalla completezza dei dati di input. Gli utenti sono responsabili della verifica della correttezza dei dati dei pazienti inseriti nel sistema.
- Gli operatori sanitari sono gli unici responsabili dell'interpretazione e dell'azione in base alle 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 le violazioni 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'utilizzo di XOresearch Cardio.AITM oltre i limiti consentiti dalla legge. Gli operatori sanitari sono responsabili delle proprie decisioni e azioni.

## 8. Durata prevista

XOresearch Cardio.AI™ è progettato per mantenere le prestazioni e la sicurezza previste per una durata prevista di 15 anni, in normali condizioni operative e con un'adeguata manutenzione. La durata include supporto continuo tramite aggiornamenti software, patch di sicurezza informatica e adattamenti di compatibilità, se necessario per soddisfare gli standard normativi e tecnici in continua evoluzione.



## 9 Caratteristiche prestazionali del dispositivo

XOresearch Cardio.AI™ presenta i seguenti parametri di prestazione:

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

Si prevede che il dispositivo rimanga sicuro ed efficace per un periodo di 15 anni, come specificato dal produttore. Questo si basa su attività di convalida del ciclo di vita, tra cui la gestione del rischio, la valutazione dello stato dell'arte e la pianificazione della sorveglianza post-commercializzazione. Per tutta la durata di questo ciclo di vita, XOresearch SIA si impegna a mantenere le prestazioni cliniche del dispositivo attraverso aggiornamenti software convalidati.

### 9.1 Precisione

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

<b>Etichetta</b>	<b>Precisione</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.9999</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>0.9975</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.9999</b>



<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.9993</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.9782</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.9992</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.9896</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.9999</b>
<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.9979</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.9999</b>
<b>Asystole</b>	<b>1</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.9999</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.9999</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.9999</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>1</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.9999</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.9993</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.9999</b>



<b>Third Degree AV Block</b>	<b>0.9999</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.9999</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>0.9999</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.9999</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.9998</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>0.9995</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.9969</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>0.9996</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0.9729</b>
<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>0.9913</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.9999</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9987</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.9999</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>1</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.9999</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.9996</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.9991</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.9999</b>



<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.9999</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.9945</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.9999</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.9999</b>



## 9.2 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**

## 9.3 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.

<b>Etichetta</b>	<b>F1</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.9834</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.9634</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>0.9512</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.8854</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.9986</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.9995</b>
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.939</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.7755</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9808</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9992</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.9975</b>



<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.8914</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9655</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.9419</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.9143</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.9923</b>
<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.9189</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.9941</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.9348</b>
<b>Asystole</b>	<b>1</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.9948</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.9996</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.9818</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.959</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9504</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>1</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.9941</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.9244</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.9846</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>0.9965</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.9964</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>0.9924</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.9799</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.9878</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.9787</b>



<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>0.968</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.9</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.9502</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.9905</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>0.9716</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0.8571</b>
<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>0.9231</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.9936</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9958</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9248</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.7481</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.9882</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>1</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.9985</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.9623</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.9792</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.9907</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.9871</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.8889</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.9913</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.9857</b>



## 9.4 VPP

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

<b>Etichetta</b>	<b>Precisione</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.9754</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.9527</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>1</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.7946</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.9982</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.999</b>
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.9365</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.9048</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9625</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9996</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.9981</b>
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.8045</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>1</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.9625</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.9412</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.9977</b>



<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.8947</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.9912</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.9275</b>
<b>Asystole</b>	<b>1</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.9929</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.9996</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.9646</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9915</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9989</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>1</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.9901</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.9554</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.9811</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>1</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.9976</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>1,0</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.9841</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.9793</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.9871</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>1</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.9</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.9627</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.9836</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>1</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0.75</b>

**MD**

**CE** 0123

<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>1</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.9882</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9949</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9295</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.6898</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.993</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>1</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.9975</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.9746</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.9792</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.9938</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.9894</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.9091</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.9956</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.9942</b>



## 9.5 Sensibilità

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

<b>Etichetta</b>	<b>Sensibilità</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.9916</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.9743</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>0.907</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.9995</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.999</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.9415</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.6786</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9998</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9988</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.9969</b>
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9993</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9334</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.9222</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.8889</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.9869</b>
<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.9444</b>



<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.9969</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.9422</b>
<b>Asystole</b>	<b>1</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.9967</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.9997</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.9996</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9287</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9064</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>1</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.9982</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.8954</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.9882</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>0.993</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.9952</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>0.9849</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.9757</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.9965</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.9705</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>0.9379</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.9</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.938</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.9974</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>0.9448</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>1</b>
<b>Idioventricular (Ventricular Escape)</b>	<b>0.8571</b>



<b>Rhythm</b>	
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.999</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9967</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9201</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.8172</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.9834</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>1</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.9995</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.9504</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.9792</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.9876</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.9848</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.8696</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.987</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.9773</b>



## 9.6 Specificità

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

<b>Etichetta</b>	<b>Specificità</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.9991</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.9983</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>1</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.9643</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.9999</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.9989</b>
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.9954</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.9851</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9871</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.9999</b>
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.9737</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>1</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.9974</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.9697</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.9999</b>



<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.9622</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.9985</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.9995</b>
<b>Asystole</b>	<b>N/A</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.9989</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.9999</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.9909</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.9999</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>N/A</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.9997</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.9976</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.9980</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>1</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.9995</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>1</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.9986</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.9989</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.9935</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>1.0000</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.9000</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.9993</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.9997</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>1</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0</b>



<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>1</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.9881</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9994</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9916</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.9955</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.9999</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>N/A</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.9974</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.9983</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.9792</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.9997</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.9988</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.9836</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.9985</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.9995</b>



## 9.7 Falsi negativi

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

<b>Etichetta</b>	<b>Falsi negativi</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	<b>0.0084</b>
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	<b>0.0263</b>
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	<b>0.1025</b>
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	<b>0.0001</b>
<b>Bifascicular Block Beat</b>	<b>0.0005</b>
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	<b>0.0010</b>
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	<b>0.0001</b>
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	<b>0.0621</b>
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	<b>0.4735</b>
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.0002</b>
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.0012</b>
<b>Normal Beat</b>	<b>0.0031</b>
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.0007</b>
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	<b>0.0713</b>
<b>Unclassifiable Beat</b>	<b>0.0843</b>
<b>Ventricular Escape Beat</b>	<b>0.1249</b>
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	<b>0.0132</b>



<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.0588</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.0031</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.0613</b>
<b>Asystole</b>	<b>0</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.0033</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.0003</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.0004</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.0767</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.1032</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>0</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.0018</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.1168</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.0119</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>0.0070</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.0048</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>0.0153</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.0249</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.0035</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.0303</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>0.0662</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.1111</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.0660</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.0026</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>0.0584</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0</b>



<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>0.1667</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.0010</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.0033</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.0868</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.2236</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.0168</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>0</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.0005</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.0521</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.0212</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.0125</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.0154</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.1499</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.0131</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.0232</b>



## 9.8 Falsi positivi

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

<b>Etichetta</b>	<b>Falsi positivi</b>
<b>Atrial Premature Contraction</b>	0.0252
<b>Aberrated Atrial Premature Beat</b>	0.0496
<b>Non-Conducted P-Wave (Blocked)</b>	0
<b>Left Anterior Fascicular Block Beat (Common)</b>	0.0001
<b>Bifascicular Block Beat</b>	0.2585
<b>Intraventricular Conduction Disturbance (Non-Specific Block)</b>	0.0018
<b>Left Posterior Fascicular Block Beat (Rare)</b>	0.0010
<b>Junctional (Nodal) Escape Beat</b>	0.0678
<b>Junctional (Nodal) Premature Contraction</b>	0.1052
<b>Left Bundle Branch Block Beat</b>	0.0389
<b>Incomplete Left Bundle Branch Block Beat</b>	0.0004
<b>Normal Beat</b>	0.0019
<b>Right Bundle Branch Block Beat</b>	0.2430
<b>Incomplete Right Bundle Branch Block Beat</b>	0
<b>Unclassifiable Beat</b>	0.0389
<b>Ventricular Escape Beat</b>	0.0624
<b>Ventricular Premature Contraction</b>	0.0023



<b>Fusion Of Ventricular And Normal Beat</b>	<b>0.1176</b>
<b>Noise (No Signal)</b>	<b>0.0088</b>
<b>Noise Severe</b>	<b>0.0781</b>
<b>Asystole</b>	<b>0</b>
<b>Atrial Ectopic Rhythm</b>	<b>0.0071</b>
<b>Atrial Fibrillation</b>	<b>0.0004</b>
<b>Atrial Flutter</b>	<b>0.0367</b>
<b>Multifocal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.0085</b>
<b>Paroxysmal Atrial Tachycardia</b>	<b>0.0011</b>
<b>AV Dissociation With Interference</b>	<b>0</b>
<b>First Degree AV Block</b>	<b>0.0099</b>
<b>Second Degree AV Block Type I</b>	<b>0.0466</b>
<b>Second Degree AV Block Type II</b>	<b>0.0192</b>
<b>Third Degree AV Block</b>	<b>0</b>
<b>Accelerated Av Junctional (Nodal) Rhythm</b>	<b>0.0024</b>
<b>AV Junctional (Nodal) Escape Rhythm</b>	<b>0</b>
<b>Junctional Tachycardia</b>	<b>0.0161</b>
<b>Lown-Ganong-Levine Syndrome</b>	<b>0.0211</b>
<b>Second Degree SA Block Type I</b>	<b>0.0130</b>
<b>Second Degree SA Block Type II</b>	<b>0</b>
<b>Third Degree SA Block</b>	<b>0.1111</b>
<b>Sinus Arrhythmia</b>	<b>0.0387</b>
<b>Sinus Tachycardia</b>	<b>0.0166</b>
<b>Accelerated Idioventricular Rhythm</b>	<b>0</b>
<b>Ventricular Fibrillation</b>	<b>0.3333</b>



<b>Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm</b>	<b>0</b>
<b>Ventricular Couplet</b>	<b>0.0119</b>
<b>Monomorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.0051</b>
<b>Polymorphic Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.0758</b>
<b>Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia</b>	<b>0.4496</b>
<b>Wandering Pacemaker From The Sinus Node To (And From) The A-V Node</b>	<b>0.0070</b>
<b>Wolf-Parkinson Type A</b>	<b>0</b>
<b>Wolf-Parkinson Type B</b>	<b>0.0025</b>
<b>Artifact</b>	<b>0.0260</b>
<b>Ventricular Interpolated Beat</b>	<b>0.0212</b>
<b>Atrial Couplet</b>	<b>0.0062</b>
<b>Atrial Triplet</b>	<b>0.0107</b>
<b>Junctional Couplet</b>	<b>0.0999</b>
<b>Junctional Triplet</b>	<b>0.0044</b>
<b>Ventricular Triplet</b>	<b>0.0058</b>

## 10. Requisiti tecnici:

XOresearch Cardio.AI™ è accessibile tramite un browser web basato sul motore di browser Chromium: Google Chrome, Microsoft Edge, Opera Browser.

Per garantire compatibilità e prestazioni ottimali, si consiglia di utilizzare la versione più recente di Google Chrome.

Il requisito minimo dell'ultima versione stabile di Google Chrome è 116 (al momento della stesura delle istruzioni per l'uso).

Il requisito minimo dell'ultima versione stabile di Microsoft Edge è 126, mentre per Opera è 113.



- Per accedere a XOresearch Cardio.AI™ è essenziale una connessione internet stabile e ad alta velocità. 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™. Potrebbe essere necessario aggiungere i seguenti domini alla whitelist per garantire un accesso senza ostacoli:<https://web.cardio.ai/>

**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™ 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 superiore.

Le Istruzioni per l'uso elettroniche (eIFU) sono ospitate su una piattaforma web sicura e affidabile ad alta disponibilità. L'infrastruttura server garantisce tempi di inattività minimi e l'accesso alle IFU rimane ininterrotto in normali condizioni operative. Gli utenti che riscontrano problemi di accessibilità sono pregati di contattare l'assistenza tecnica all'indirizzo [getintouch@xoresearch.com](mailto:getintouch@xoresearch.com).

## 11. Impostazione:

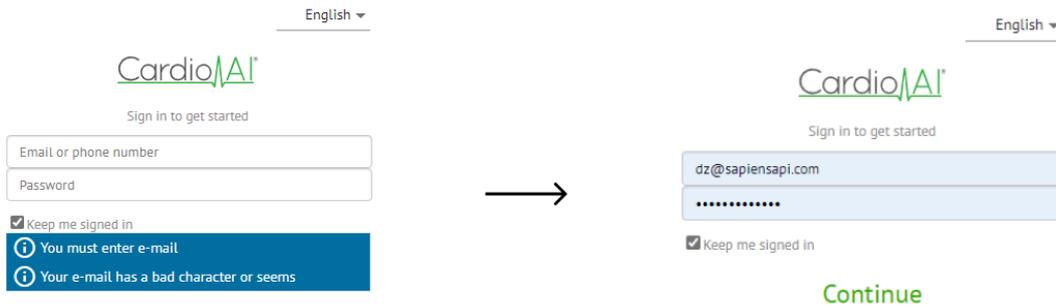
- L'opzione per accedere a XOresearch Cardio.AI™ è disponibile tramite il seguente link web:<https://web.cardio.ai/>

Se l'operazione riesce, il software mostra la seguente schermata:

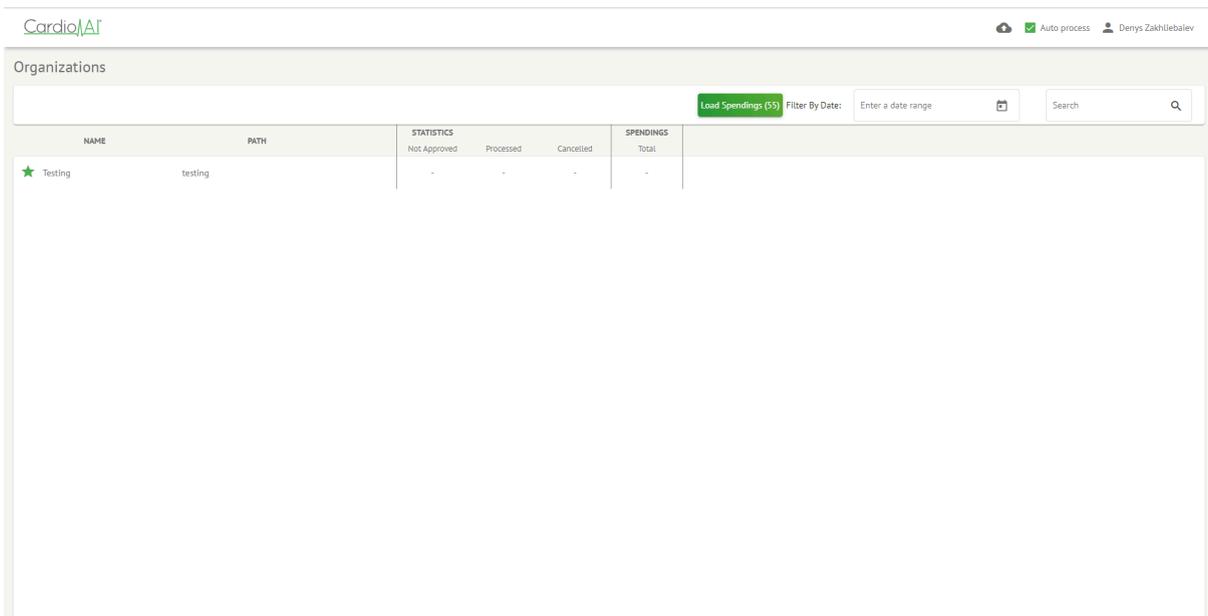


L'accesso a XOresearch Cardio.AI™ è disponibile compilando il **E-mail o numero di telefonocampo** > **Passwordcampo** > pulsante Continua:





**Nota:** Le credenziali di accesso sono fornite dal produttore.  
Una volta effettuato l'accesso correttamente, XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata:



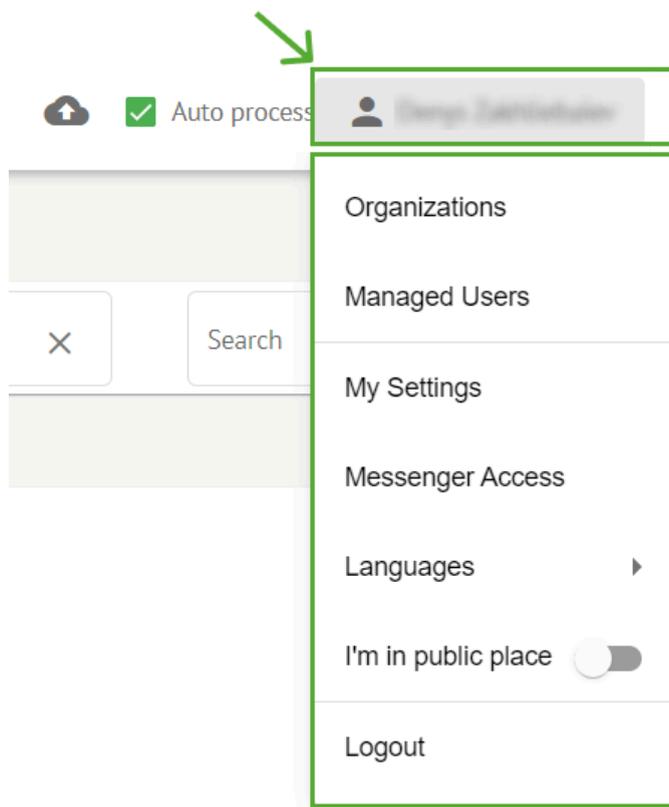
**Nota** L'utente viene automaticamente disconnesso dopo 10 minuti di inattività.

## 12. Funzionamento del software:

### 12.1 Gestione del profilo utente

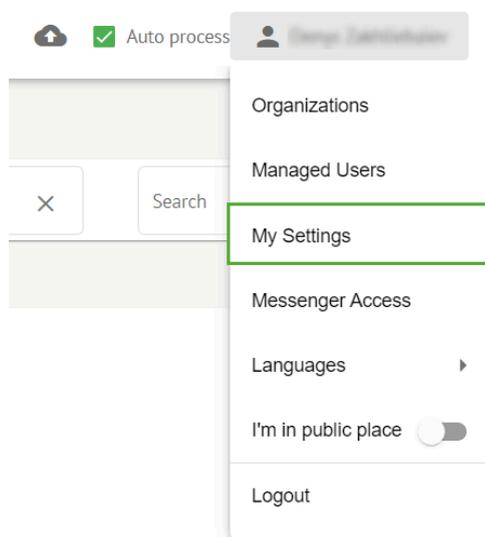
L'opzione per accedere alla gestione del profilo utente è disponibile cliccando sul nome utente:





### 12.1.1 Modificare i dati utente

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



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



## Update user data

First and Last name\*

Current Password\*

New Password\*  Confirm New Password\*

Ordering Organization

Ordering Phone

Ordering Address

## Delegate control of my account to a user

Email

## User token

Token

Token does not exist.

Le sezioni seguenti sono presentate sotto la **Le mie impostazioni**:

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



## 12.1.2 Aggiornare i dati utente

Le seguenti impostazioni sono disponibili per l'aggiornamento in **Aggiorna i dati utente** sezione (Tutti i campi obbligatori sono contrassegnati con un asterisco \*):

Collocamento	Descrizione
Nome e cognome*	Indica il Nome e il Cognome dell'utente, visibili. Questo campo è <b>necessario</b> .
Password attuale*	Permette di fornire la password corrente per modificarla. Questo campo è <b>necessario</b> quando si cambia la password.
Nuova password*	Indica la password dell'utente che verrà utilizzata durante la procedura di accesso. Requisiti per la password: <ul style="list-style-type: none"><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> Questo campo è <b>necessario</b> quando si cambia la password.
Conferma la nuova password*	Questo campo duplica il <b>Parola d'ordine</b> campo e deve essere compilato in modo identico. Questo campo è <b>necessario</b> quando si cambia la password.
Organizzazione degli ordini	Questo campo indica l'organizzazione a cui è associato l'utente.
Ordinazione telefonica	Questo campo indica il numero di telefono a cui è associato l'utente.
Indirizzo per l'ordine	Questo campo indica l'indirizzo a cui è associato l'utente.
E-mail di notifica	Questo campo indica l'indirizzo email a cui verrà inviato il report delle attività generato.

L'opzione per aggiornare i dati è disponibile compilando i dati nel campo corrispondente e cliccando **Aggiornamento** pulsante. L'opzione per annullare le modifiche e chiudere le finestre è disponibile sotto il **Annulla** pulsante.

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



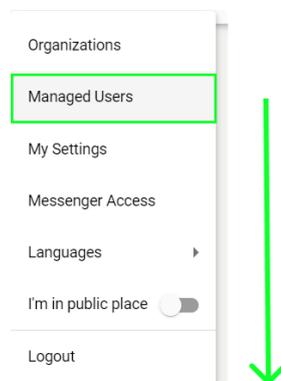
The image shows two versions of a password change form. The left version has empty input fields for 'Current Password\*', 'New Password\*', 'Confirm New Password\*', 'Ordering Organization', 'Ordering Phone', and 'Ordering Address'. The right version has these fields filled with dots. A green arrow points from the left form to the right form. In both forms, the 'Update' button is highlighted with a green border.

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

Delegare il controllo dell'account a un altro utente consente a quest'ultimo di gestire l'account delegato modificando i dati utente, aggiornando l'assegnazione dei ruoli, configurando l'accesso a Messenger ed eliminando l'utente delegato.

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

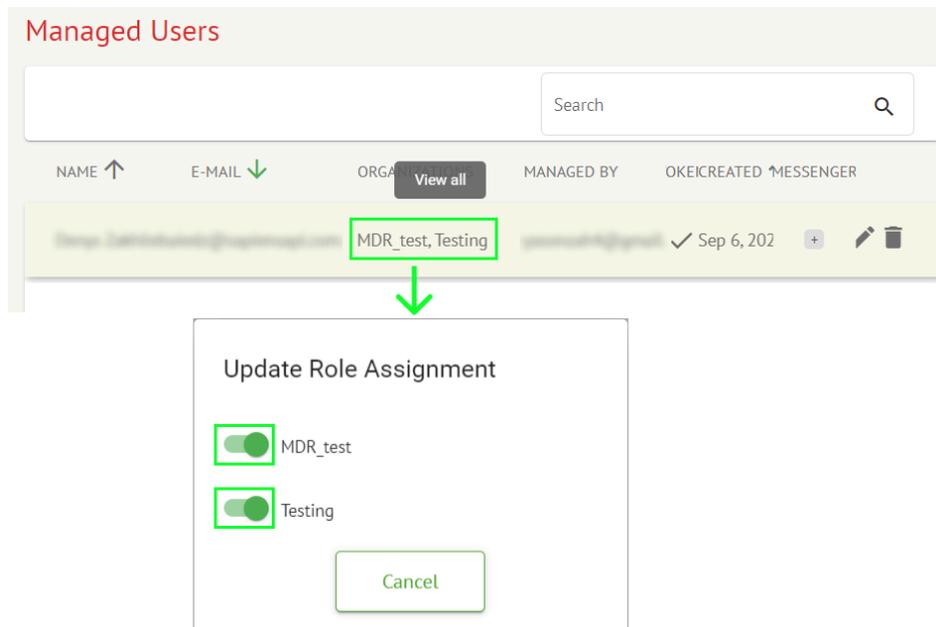
L'opzione per esplorare gli utenti gestiti è disponibile nel menu Gestione profilo utente >**Utenti gestiti**:



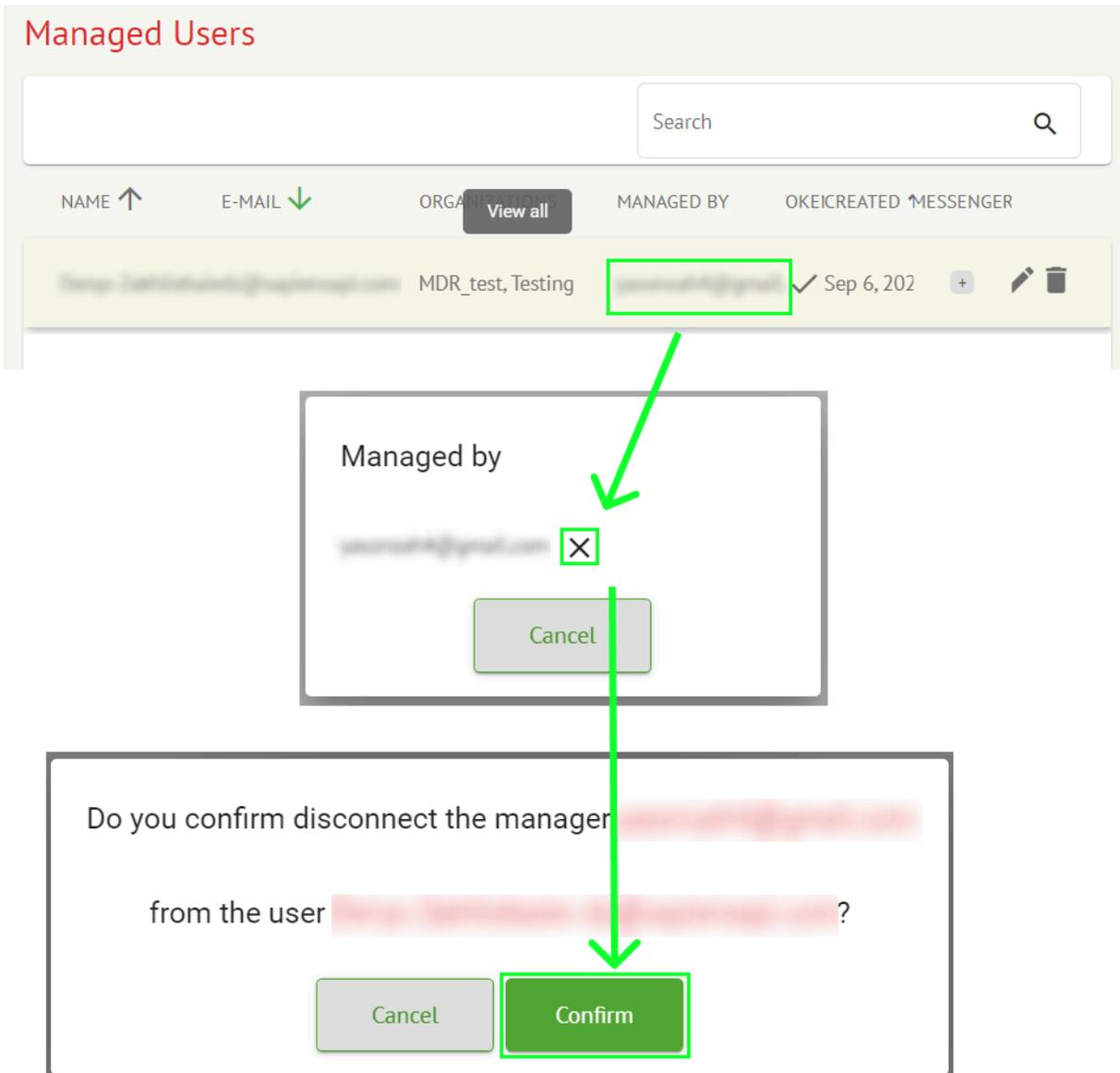
Managed Users						
Search						Q
NAME ↑	E-MAIL ↓	ORGANIZATIONS	MANAGED BY	TOKENCREATED ↑	MESSENGER	
David Zamboni	dz@hospital.com	MDR_test, Testing	zambonid@gmail.com	✓ Sep 6, 2023, 11	+	...



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

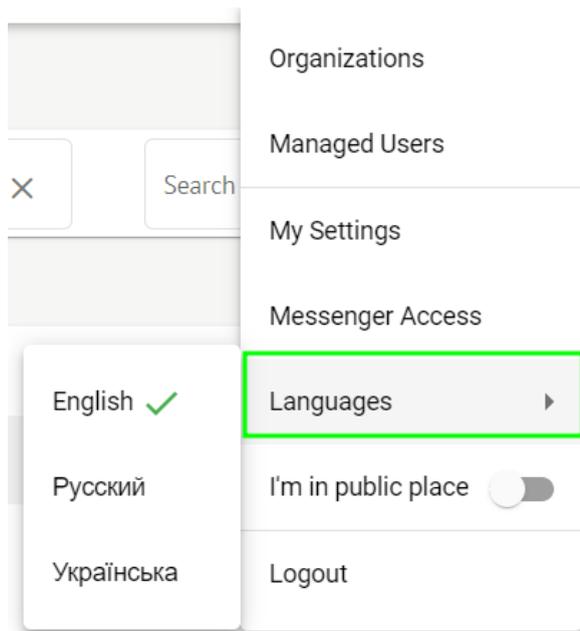


L'opzione per annullare la delega dell'utente è disponibile cliccando sul pulsante Gestito dall'utente > Disconnetti il gestore dall'utente > Conferma:



#### 12.1.4 Lingua dell'interfaccia utente

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

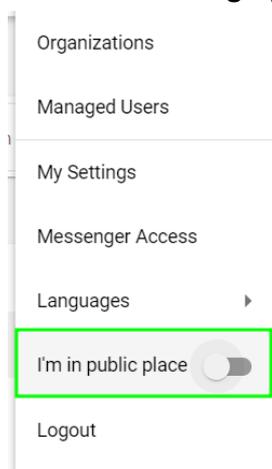


Sono disponibili le seguenti lingue:

- Inglese;
- Ucraino;
- Russo.

#### 12.1.5 Nascondere informazioni sensibili

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



Se abilitata, tutte le informazioni sensibili saranno sfocate durante la sessione attiva.

## 12.2 Panoramica delle organizzazioni

La sezione Organizzazione consente all'utente di inserire l'organizzazione per svolgere attività di inserimento ed elaborazione dei dati dei pazienti.

Le seguenti informazioni sulle organizzazioni sono disponibili nella sezione Organizzazioni:

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

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

NAME	PATH	STATISTICS			SPENDING
		Not Approved	Processed	Cancelled	Total
★ MDR_test	mdr	1	1	-	-
Testing	testing	4	5	-	-

L'opzione per accedere all'organizzazione viene abilitata cliccando su Organizzazione:



CardioAI

Auto process

Organizations

Load Spendings (45) Filter By Date: Enter a date range

NAME	PATH	STATISTICS			SPENDINGS Total
		Not Approved	Processed	Cancelled	
★ Testing	testing	-	-	-	\$ [icon] [icon] [icon]

CardioAI

Auto process

Organizations

Tasks in Testing

REVIEWING UPLOADING 6

Upload File Upload Folder

Priority Filters: Priority Status Filters: Status Assigned to: Assigned Enter a date range Filter

ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME	FILE	ASSIGNED TO	UPLOAD BY	TAGS	UPDATED	DURATION
Feb 19, 2024										
[icon]	0m	[icon]	In progress	Unknown (age 71)	A [icon]	P [icon]	S [icon]	[icon]	Feb 19, 2024, 15:51	23h 45m 24s
View	PDF	[icon]	Done	Unknown (age 53)	A [icon]	S [icon]	S [icon]	[icon]	Feb 19, 2024, 15:44	23h 59m 50s
View	PDF	[icon]	Done	V [icon] A [icon] (age 64)	9 [icon]	P [icon]	S [icon]	[icon]	Feb 19, 2024, 15:43	5d 00h 03m 19s
Review	0m	[icon]	Open	K [icon] E [icon] (age 36)	4 [icon]	Unknown	S [icon]	[icon]	Feb 19, 2024, 15:41	2d 00h 01m 39s
Jan 29, 2024										
Review	0m	[icon]	Open	T [icon] T [icon]	7 [icon]	Unknown	D [icon]	[icon]	Mar 25, 2024, 19:41	03h 35m 57s
Jan 23, 2024										
[icon]	0m	[icon]	In progress	Unknown	M [icon]	P [icon]	S [icon]	[icon]	Jan 23, 2024, 17:30	10s
Jan 22, 2024										
Review	0m	[icon]	Open	Unknown	M [icon]	Unknown	S [icon]	[icon]	Jan 22, 2024, 16:54	10s
[icon]	0m	[icon]	In progress	S [icon] S [icon] (age 4294967293)	1 [icon]	P [icon]	S [icon]	[icon]	Jan 22, 2024, 16:54	19h 16m 39s

### 12.2.1 Filtri delle organizzazioni

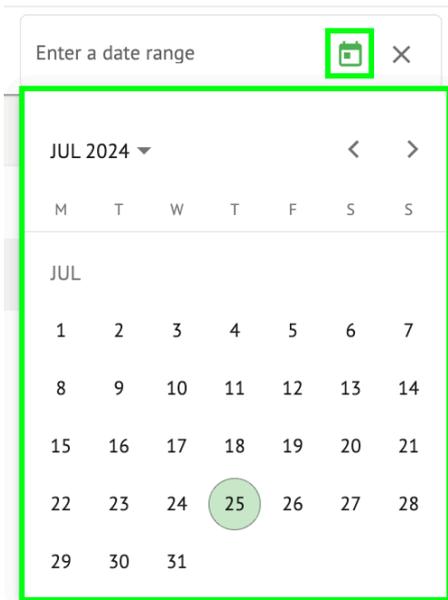
Sotto **Organizzazioni**, l'utente è abilitato a filtrare le organizzazioni per data:

Load Spendings (35) Filter By Date: Enter a date range [calendar icon] [close icon]

SPENDINGS

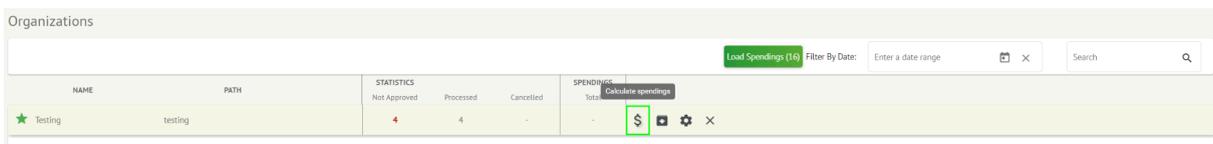
L'utente può impostare il filtro inserendo manualmente la data nel formato GG/MM/AAAA oppure tramite la funzione calendario:



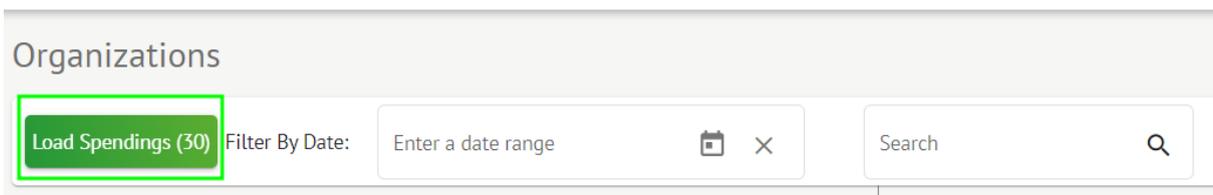


### 12.2.2 Calcolare le spese dell'organizzazione

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



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



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

### 12.2.3 Esportare le spese in CSV

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



Organizations

Load Spendings (31)

NAME	PATH	STATISTICS			SPENDINGS	
		Not Approved	Processed	Cancelled	Total	Export spendings into CSV
★ Testing	testing	4	4	-	-	\$   

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

#### 12.2.4 Modifica organizzazione

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



Load Spendings (31)

SPENDINGS	Edit organization		
Total	\$		×
-			



### Update organization

Name

Path \*

Visibility level

Address

Description

#### Report configuration

Presets List  Add Edit

Delete

UTC offset (minutes)

Load logo (optional)

×

Cancel

Save

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



Collocamento	Descrizione
<b>Generale sezione</b>	
Nome	Indica il nome dell'Organizzazione
Sentiero	Indica il percorso verso l'organizzazione disponibile nell'URL dell'organizzazione.
Livello di visibilità	Indica lo stato di visibilità dell'organizzazione agli utenti del software. Sono disponibili i seguenti livelli di visibilità: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pubblico: imposta il percorso su "pub_*pathname*" e rende l'organizzazione disponibile 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.
<b>Configurazione del report</b>	
Elenco dei preset	Indica la configurazione preimpostata del report, generato durante la revisione dell'attività ECG. Il valore predefinito del preset è <b>predefinito</b> . L'utente può aggiungere, modificare ed eliminare i preset.
Scostamento UTC (minuti)	Indica il fuso orario dell'organizzazione. L'opzione per impostare il fuso orario è disponibile selezionandolo dall'elenco: <div data-bbox="542 1232 1372 1702" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - Chisinau, Tiraspol, Bați, Bender</p> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - East Jerusalem, Gaza, Khān Yūni...</p> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - Helsinki, Espoo, Tampere, Oulu</p> <p><b>EET   +03:00 Eastern European Time - Kyiv, Kharkiv, Odesa, Dnipro</b></p> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - Mariehamn</p> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - Nicosia, Limassol, Larnaca, Stróv...</p> <p>EET   +03:00 Eastern European Time - Riga, Daugavpils, Ieriāia, Jelgava</p> </div> Per impostazione predefinita, il fuso orario dell'organizzazione è <b>EET   +03:00 Ora dell'Europa orientale</b>



Logo	
Logo	Indica il logo dell'organizzazione. Permette all'utente di caricare il logo, se disponibile, e di modificarlo o rimuoverlo se necessario. Sono supportati i seguenti formati immagine: .svg, .png, .jpeg, .jpg.

#### 12.2.5 Configurazione preimpostata del report dell'organizzazione

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



Load Spendings (31)

SPENDINGS		Edit organization	
Total		\$	✕
-		⚙️	✕

### Update organization

Name

Path \*  Visibility Level

Address

Description

**Report configuration**

Presets List

UTC offset (minutes)



Il preset abilitato per l'organizzazione è impostato sotto **Elenco dei preset** cadere in picchiata:

### Report configuration

Presets List  
 default

Add Edit

Delete

UTC offset (minutes)  
 0

Il valore predefinito è **predefinito**.

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

#### Create Report Preset

Name \*

Title

Language  
English

Time format  
HH:mm:ss 20:03:05

Date format  
dd MMM 09 Nov

Severity

PQ data

QRS data

QT(c) data

Ordered sections:

- Condensed summary
- Summary table
- Narrative summary
- Comments
- Daily BPM
- Days
- Heart Rate Variability (sinus)
- ST-segment
- Patient's Diary Index
- Patient's Diary
- Strip Index
- Strips

Cancel Confirm



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

Collocamento	Descrizione
<b>Generale sezione</b>	
Nome	Indica il nome del preset.
Titolo	Indica il titolo del report predefinito. Quando il titolo è impostato, appare sulla prima pagina del report dell'attività: 
Lingua	Indica la lingua del preset in fase di composizione. Sono disponibili le seguenti lingue: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inglese;</li> <li>● Ucraino;</li> <li>● Russo.</li> </ul>
Formato dell'ora	Indica il formato dell'ora preimpostata. Sono disponibili i seguenti formati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● HH:MM:SS;</li> <li>● H:MM:SS a.m. / p.m.</li> </ul>
Formato data	Indica il formato della data preimpostata. Sono disponibili i seguenti formati: <ul style="list-style-type: none"> <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: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Più alto;</li> <li>● Alto;</li> <li>● Medio;</li> <li>● Basso;</li> <li>● Il più basso.</li> </ul>
Dati PQ	Permette di visualizzare i dati dell'intervallo PQ con il tempo tra l'inizio dell'onda P e l'inizio del complesso QRS
dati QRS	Permette di visualizzare i dati del complesso QRS con la durata e la

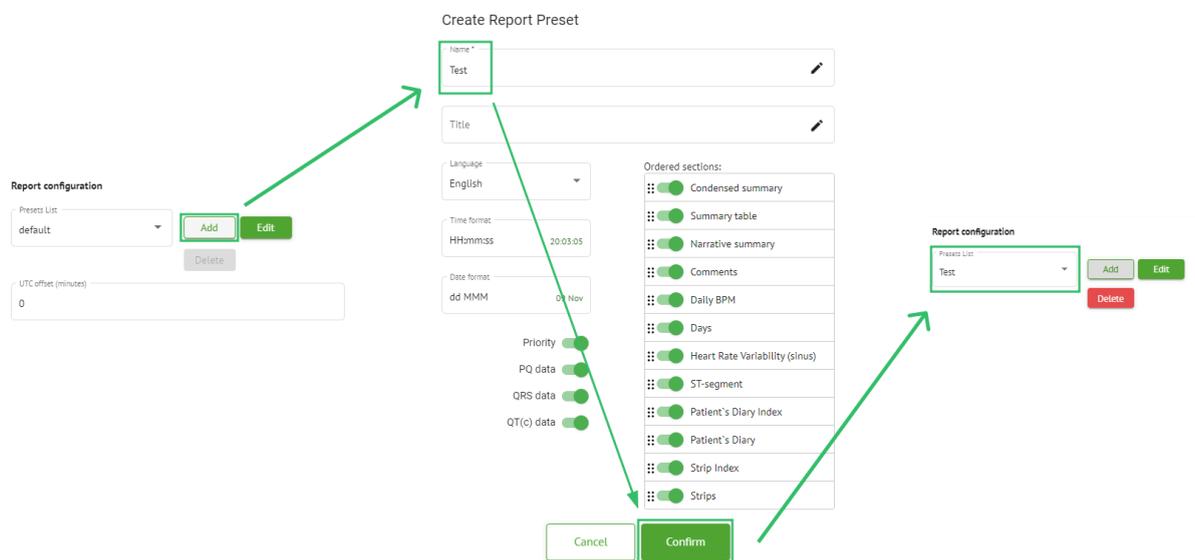


	morfologia di ciascun complesso QRS.
Dati QT(c)	Consente di visualizzare i dati QT(c) (intervallo QT corretto) con la durata dell'intervallo QT aggiustata in base alla variabilità della frequenza cardiaca.
<b>Sezioni ordinate</b>	Indica le parti del report. L'ordine delle sezioni ordinate può essere modificato.
Riassunto condensato	Abilita la sezione che indica i risultati generali e le misurazioni chiave del monitoraggio ECG, inclusi i dati sulla frequenza cardiaca, la presenza di tachicardia atriale o ventricolare e il carico di battiti ectopici.
Tabella riassuntiva	Abilita la sezione che fornisce una panoramica completa delle principali metriche ECG, come la variabilità della frequenza cardiaca, gli intervalli PQ e la durata del complesso QRS, riepilogate in forma tabellare.
Riassunto narrativo	Abilita la sezione che presenta un resoconto narrativo dettagliato del periodo di monitoraggio, evidenziando eventi significativi, analisi del ritmo ed eventuali episodi di bradicardia o tachicardia.
Commenti	Abilita la sezione che offre osservazioni e approfondimenti specifici da parte del medico curante in merito a eventi ectopici, blocchi di conduzione e altri riscontri significativi dai dati ECG. Questa sezione è un campo libero per inserire commenti durante la revisione dell'analisi ECG.
BPM giornaliero	Abilita la sezione che traccia le variazioni giornaliere dei battiti al minuto, comprese le frequenze cardiache massima, media e minima, nonché i casi di fibrillazione atriale o blocchi ventricolari.
Giorni	Abilita la sezione che suddivide i dati ECG giorno per giorno, consentendo un esame dettagliato degli andamenti della frequenza cardiaca e delle occorrenze di battiti ectopici in momenti diversi.
Variabilità della frequenza cardiaca (sinusale)	Abilita la sezione che visualizza le misure della variabilità della frequenza cardiaca, offrendo approfondimenti sulla regolazione autonoma della frequenza cardiaca durante il periodo di monitoraggio.
tratto ST	Abilita la sezione che visualizza le deviazioni del tratto ST e fornisce analisi su potenziali eventi ischemici o anomalie rilevate durante tutta la durata del monitoraggio.
Indice del diario del paziente	Abilita la sezione che indicizza gli eventi o i sintomi significativi riportati dal paziente nel diario, correlandoli con i risultati dell'ECG per l'analisi



	contestuale
Diario del paziente	Abilita la sezione che contiene le voci del paziente riguardanti sintomi, attività o eventuali eventi degni di nota che potrebbero essere correlati all'analisi dei dati ECG.
Indice a strisce	Abilita la sezione che organizza le registrazioni delle strisce ECG in base all'ora e al tipo di evento, facilitando l'accesso rapido a segmenti specifici di interesse per una revisione dettagliata.
Strisce	Abilita la sezione che presenta le strisce ECG effettive che evidenziano eventi cardiaci significativi o intervalli di interesse identificati durante il periodo di monitoraggio.

L'opzione per aggiungere un preset è disponibile compilando il **Nome** campo e cliccando sul **Confermare** pulsante.



L'opzione per modificare il preset è disponibile selezionando il preset nel menu a discesa, facendo clic su **Modificare** pulsante, aggiungendo le modifiche necessarie e cliccando sul **Confermare** pulsante.

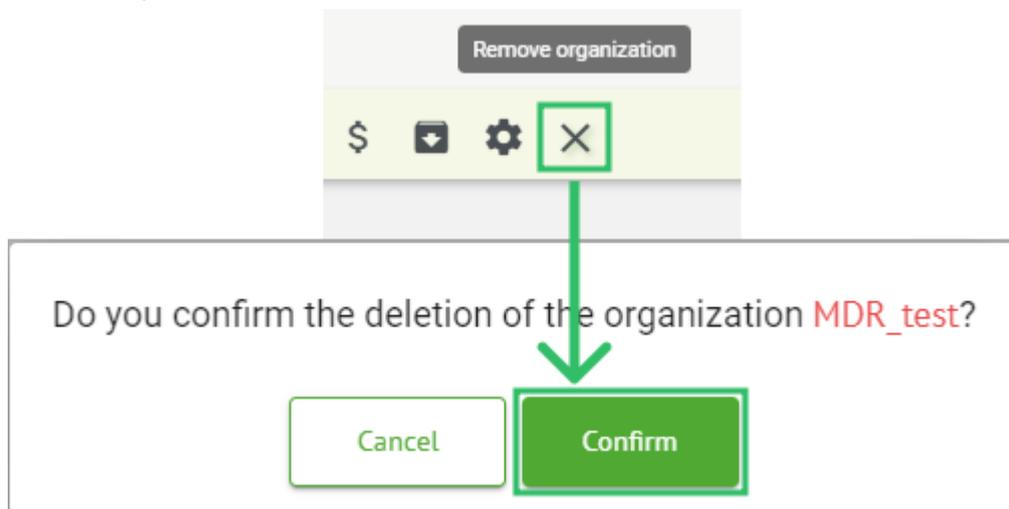
L'opzione per rimuovere il preset è disponibile selezionando il preset nel menu a discesa, facendo clic su **Eliminare** pulsante e cliccando sul **Confermare** pulsante.

**Nota.** Predefinito il preset non può essere eliminato.



### 12.2.6 Rimuovi organizzazione

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



### 12.3 Panoramica della sezione In attesa di registrazione

La sezione In attesa di registrazione consente all'utente di creare attività che attendono le registrazioni ECG prima di ricevere un segnale ECG dal dispositivo e di essere trasferite alla sezione Attività.

Awaiting For Record in Testing

Bind device to patient

Created by: Created

Enter a date range

Filter

ACTION	STATE	DEVICE ID	RECORDING START	FIRST AND LAST NA	BIRTHDAY	INDICATIONS	TAGS	MESSENGER	CREATED	UPDATED	DURATION
Dec 19, 2024											
File	Unknown	test	Dec 19, 2024, 16:10	T...	Jan 1, 2000	Test3	*	*	Dec 19, 2024, 17:10	Unbound	
File	Uploading	auonm1	Dec 19, 2024, 09:28	Unknown	-		*	*	Dec 19, 2024, 08:28	Unbound	
Oct 25, 2024											
File	Unknown	tryui	Oct 25, 2024, 14:58	C...	Oct 3, 2024		*	*	Oct 25, 2024, 13:58	Unbound	
File	Unknown	tryui	Oct 25, 2024, 14:58	C...	Oct 3, 2024		*	*	Oct 25, 2024, 13:58	Unbound	
File	Unknown	fdddd	Oct 25, 2024, 14:57	S...	Oct 4, 2024		*	*	Oct 25, 2024, 13:58	Unbound	
File	Unknown	tryui	Oct 25, 2024, 14:56	E...	Oct 10, 2024		*	*	Oct 25, 2024, 13:57	Unbound	
File	Unknown	Truei	Oct 25, 2024, 13:10	H...	Oct 10, 2024	в...	*	*	Oct 25, 2024, 12:10	7d	
File	Unknown	ytyyy	Oct 25, 2024, 13:09	T...	Oct 3, 2024	m...	*	*	Oct 25, 2024, 12:09	7d	
Oct 23, 2024											
File	Unknown	idprt	Oct 23, 2024, 16:15	P...	May 1, 1981		*	*	Oct 23, 2024, 15:16	3d	

Sotto **In attesa di registrazione** sezione, le seguenti informazioni sono disponibili per l'utente:



- l'azione disponibile per operare con le attività.  
Sono disponibili le seguenti azioni:  
**Archivio** l'azione consente all'utente di selezionare l'ECG file di dati da caricare manualmente nel sistema.  
**Inizio** L'azione consente all'utente di avviare il processo di raccolta ECG tramite il registratore ECG.  
**Fermare** l'azione consente all'utente di interrompere il processo di raccolta ECG da parte del registratore ECG e di iniziare a caricare i dati sul sistema;
- Stato dell'attività: indica lo stato dell'attività. Sono disponibili i seguenti stati:  
**Sconosciuto** - indica che il sistema non vede un dispositivo connesso e attivato;  
**Non connesso**- indica che il sistema ha identificato un dispositivo attivato, ma questo non è connesso al sistema;  
**In attesa di inizio**- indica che il sistema ha identificato un dispositivo attivato e connesso ed è in attesa di un comando di avvio (avvio automatico in 10 secondi);  
**Registrazione**- indica che il sistema ha identificato un dispositivo connesso che sta registrando un ECG;  
**La registrazione è completa**- indica che il sistema ha identificato un dispositivo connesso che sta registrando un ECG;  
**Caricamento in corso**- indica che il sistema ha identificato un dispositivo connesso che sta trasmettendo dati al sistema;  
**Errore di caricamento**- indica che si è verificato un errore durante il download dei dati dal dispositivo. Verificare la connessione del dispositivo di lettura;
- ID dispositivo: indica l'ID del dispositivo ECG da cui viene inviato il caricamento;
- Inizio registrazione: indica la data e l'ora in cui è stata avviata la registrazione ECG;
- Nome e Cognome - indica il nome e il cognome del paziente;
- Compleanno - indica la data di nascita del paziente;
- Indicazioni - indica le indicazioni mediche per il paziente;
- Tag: indica i tag dell'attività (ad esempio, test), disponibili per essere trovati tramite il filtro dei tag dell'attività;
- Messenger: consente all'utente di impostare una connessione tra l'attività e l'account dell'utente in Telegram Messenger;
- Creato da: indica il nome dell'utente che ha creato l'attività;
- Aggiornato: indica la data e l'ora dell'ultimo aggiornamento dell'attività;
- Durata: indica la durata dell'attività.**Non vincolato**- indica che l'attività non ha durata.

L'utente è abilitato a filtrare le attività in **In attesa di registrazione** i filtri sono disponibili sopra le attività:

Awaiting For Record in Testing

Bind device to patient

Created by: Created

Enter a date range

Filter

Sono disponibili i seguenti filtri:

- Creato da: disponibile sotto **Creato** menu a discesa con gli utenti disponibili tramite l'organizzazione.



- Intervallo di date: disponibile in **Inserisci l'intervallo di date** campo di inserimento 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 immettere nel campo il nome/cognome dell'utente.
- Evento - disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di immettere l'evento nel campo, iniziando con il simbolo @.
- Tag - disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di inserire l'Evento nel campo, iniziando con il simbolo #;

### 12.3.1 Accesso a Messenger

L'opzione per configurare l'accesso a Messenger è disponibile facendo clic su **Più** pulsante sotto la colonna Messenger:

MESSENGER



In caso di successo, il sistema mostra la seguente schermata:

#### Create Messenger Access

Messenger \*  
 Telegram ▼

Link

📄 🗑️

Close

Generate

Il Messenger disponibile per l'accesso alla creazione è **Telegramma**.

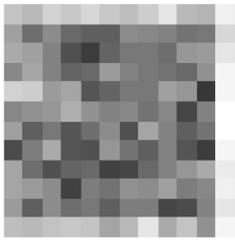
L'opzione per creare l'accesso è disponibile selezionando **Telegramma** sotto il menu a discesa di Messenger e cliccando su **Generare** pulsante:



## Create Messenger Access

Messenger \*  
Telegram

Link

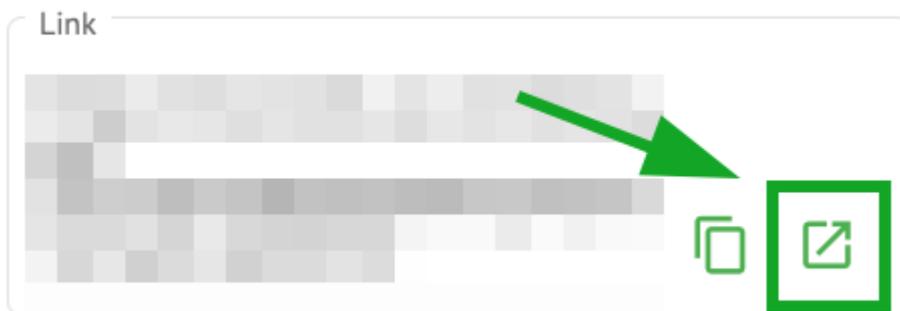


Close Generate

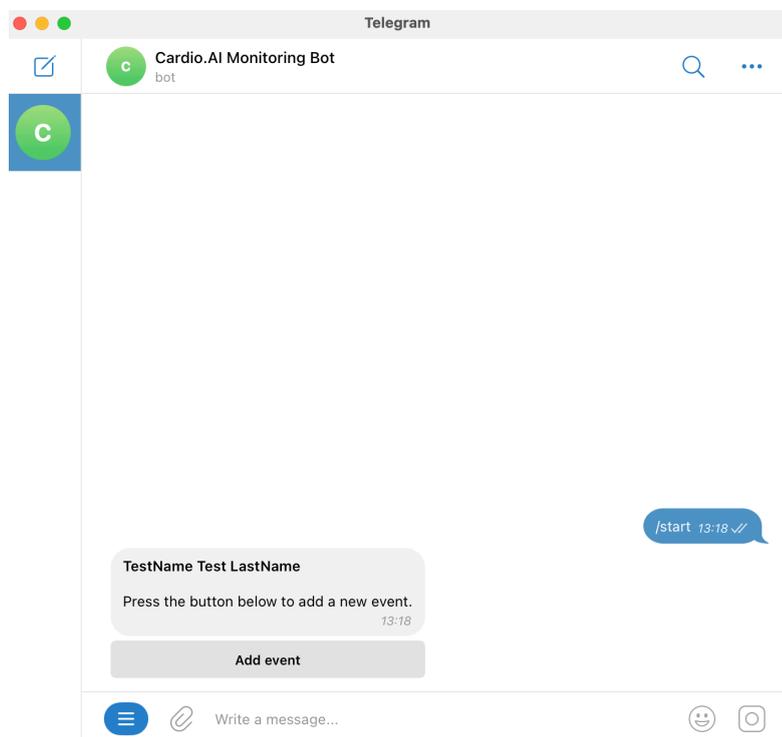
L'utente è abilitato a copiare il collegamento sottocopia **collegamentopulsante**.



L'utente è abilitato ad accedere al collegamento sotto**Vai al collegamento**pulsante:



L'utente è obbligato a cliccare **Inizio** pulsante sotto Telegram Messenger.  
Telegram Messenger mostra la seguente schermata quando si accede al link:



L'opzione per aggiungere un nuovo evento da registrare tramite Telegram Messenger è disponibile in **Aggiungi evento** pulsante. Sono disponibili i seguenti eventi da aggiungere:

- Niente / Tocco accidentale: /event\_none
- Ansia: /event\_anxious
- Disagio / Dolore al petto: /event\_chest\_discomfort
- Vertigini: /event\_dizziness
- Palpitazioni cardiache: /event\_heart\_racing
- Cuore che svolazza: /evento\_cuore\_che\_svolazza
- Sensazione di aumento del battito cardiaco: /event\_palpitation
- Premonizione di svenimento / Debolezza: /event\_feeling\_faint
- Mancanza di respiro / Mancanza di respiro: /event\_short\_of\_breath



- Stanchezza / Esaurimento: /event\_tired
- Altro: /event\_other

### 12.3.2 Dispositivo di collegamento al paziente

L'opzione per associare il dispositivo di registrazione ECG al paziente e creare un'attività sotto **In attesa di registrazione** nella sezione è disponibile sotto **Collegare il dispositivo al paziente** pulsante:



#### Bind device to patient

**Update user data**

First name  Last name

Birthday  
 Age  Gender

Indications

---

Device Id \*  Duration

Recording start \*  
 Recording end

Time zone

Presets List

Notification Email

Assigned to  Status

**Advanced settings**

Patient Id

Ordering Organization 
 Ordering Physician

Ordering Phone 
 Ordering Address

Report Region 
 Device Manufacturer

Device Name 
 Service Name

[Hide Advanced Settings](#)



Collocamento	Descrizione
<b>Generale sezione</b>	
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 AAAA. L'utente può selezionare la data di compleanno nella vista Calendario.
Età	Indica l'età del paziente. Questo campo viene modificato dal sistema in base alle modifiche apportate. <b>Compleanno dati.</b>
Genere	Indica il sesso del paziente. Sono disponibili i seguenti sessi: <ul style="list-style-type: none"> <li>● femmina;</li> <li>● maschio;</li> <li>● indifferenziato.</li> </ul>
Indicazioni	Fornisce le indicazioni del paziente.
ID dispositivo	Indica l'ID del dispositivo del paziente da cui sono stati ottenuti i dati ECG.
Inizio della registrazione	Indica la data e l'ora di inizio della registrazione ECG.
Durata	Indica la durata della registrazione ECG. Sono disponibili i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Non vincolato;</li> <li>● 1 giorno;</li> <li>● 2°;</li> <li>● 3d;</li> <li>● 5d;</li> <li>● 7d;</li> <li>● 14d.</li> </ul>
Elenco dei preset	Indica la configurazione preimpostata del report dell'attività, generato durante la revisione dell'attività ECG. Il valore predefinito del preset è <b>predefinito</b> . L'utente è abilitato a modificare le impostazioni predefinite.
Email di notifica	Indica l'indirizzo email a cui verrà inviato il report delle attività generate. Il valore predefinito corrisponde al valore sotto <b>Dati utente</b> .
<b>Impostazioni avanzate</b>	



Assegnato a	Indica l'utente a cui è assegnato il paziente. Gli utenti disponibili corrispondono agli utenti all'interno dell'organizzazione.
Stato	Indica lo stato dell'attività. Sono disponibili i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprire;</li> <li>● In corso;</li> <li>● Annullato;</li> <li>● Fatto.</li> </ul>
Scostamento UTC (minuti)	Indica il fuso orario dell'attività. L'opzione per impostare il fuso orario è disponibile compilando il campo con l'ora del fuso orario diverso da Greenwich in minuti. Per un fuso orario a ovest di Greenwich, è necessario anteporre un segno meno al numero. Esempio: CET - 120.
ID paziente	Indica l'ID del paziente.
Organizzazione degli ordini	Indica il nome dell'organizzazione che ha effettuato la prescrizione del paziente.
Medico ordinante	Indica il nome del medico curante del paziente.

Ordinazione telefonica	Indica il nome del telefono che ha effettuato l'ordine il paziente.
Indirizzo per l'ordine	Indica l'indirizzo dell'organizzazione che ha effettuato la prescrizione del paziente.
Segnala la regione	Indica l'area geografica del report dell'attività. Sono disponibili le seguenti aree geografiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>● NOI;</li> <li>● Canada;</li> <li>● UNIONE EUROPEA;</li> <li>● Ucraina;</li> <li>● Regione sconosciuta.</li> </ul>
Produttore del dispositivo	Indica il produttore del dispositivo da cui sono stati ottenuti i dati ECG. Sono disponibili i seguenti produttori: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Segnali di vita;</li> <li>● Myant;</li> <li>● Cortrium;</li> <li>● Produttore sconosciuto.</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.



Dopo aver riempito il **ID dispositivo** parametro e cliccando **Salva** pulsante, l'attività appare sotto **In attesa di registrazione**:



Quando il dispositivo di registrazione ECG si connette a XOresearch Cardio.AI™, lo stato dell'attività passa a **In attesa di inizio**.

Se il registratore ECG è stato interrotto prima del previsto, premere il tasto **Fermare** pulsante per terminare la registrazione. Lo stato della registrazione cambierà in **Registrazione completata**.

Il registratore ECG avvierà il processo di trasmissione dei dati a XOresearch Cardio.AI™. Lo stato della registrazione nel sistema dovrebbe cambiare in **Caricamento in corso**.

### 12.3.3 Modifica dei dati del paziente

L'opzione per modificare i dati del paziente all'interno dell'attività è disponibile in **Modifica i dati personali** pulsante.

## 12.4 Panoramica della sezione Attività

La sezione Attività consente all'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.



### 12.4.1 Revisione della panoramica delle sottosezioni

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

- Le azioni disponibili per operare con le attività. Le azioni seguenti sono:
  - -Indica l'impossibilità di portare a termine 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
Review	0m	✓	Open	Arfus		Aug 23, 2024, 23:07	1d 00h 00m 00s

- **Scadenza dell'attività:** indica quante ore lavorative mancano alla scadenza dell'attività. Per impostazione predefinita, l'utente ha a disposizione 7 ore lavorative per elaborare l'attività.

ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME	TAGS	UPDATED	DURATION
Review	0m	✓	Open	Arfus		Aug 23, 2024, 23:07	1d 00h 00m 00s

- **Priorità attività.** La priorità attività fornisce un suggerimento al medico che sta valutando la priorità dell'elaborazione 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, Sconosciuta.

ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME	TAGS	UPDATED	DURATION
Review	0m	✓	Open	A		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 essere modificata e non sono state applicate azioni di modifica.

**In corso-** indica che l'attività è attualmente in fase di modifica. Lo stato appare dopo aver salvato le modifiche apportate all'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 si è verificato durante l'elaborazione dell'attività ECG dopo il caricamento.



ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME	TAGS	UPDATED	DURATION
						Aug 23, 2024	
Review	0m	✓	Open	A	+	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	0m	✓	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 tramite il 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	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 durata della registrazione all'interno dell'attività in formato orario.

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 in **Revisione** i filtri sono disponibili sopra le attività:

Tasks in Testing						REVIEWING	UPLOADING
Upload File	Priority Filters: Priority	Status Filters: Status	User 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: Più alto, Alto, Medio, Basso, Più basso, Sconosciuto.
- Filtri di stato: disponibili in **Stato** menu a discesa, con i seguenti filtri di stato disponibili: Aperto, In corso, Pre-approvato, Completato, 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 inserimento 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 immettere nel campo il nome/cognome dell'utente.
- Evento - disponibile sotto **Filtro** campo di input, con la possibilità di immettere l'evento nel campo, iniziando con il simbolo @.
- Tag - 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 \$;

## 12.4.2 Revisione della modifica delle sottosezioni

### 12.4.2.1 Modifica dei dati del paziente

L'utente è abilitato a modificare i dati personali del paziente creati con l'attività sotto la voce **Modifica i dati personal** pulsante:

The screenshot displays a web interface for editing patient data. At the top, there's a navigation bar with a date 'Mar 26, 2024' and an 'Edit personal data' button. Below this, a form titled 'Editing: KHLQTIJTFIAG8Y7.edf' is shown. The form is divided into two main sections: 'Update user data' and 'Advanced settings'. The 'Update user data' section contains fields for 'First name', 'Last name', 'Birthday', 'Age', 'Gender', 'Indications', 'Device Id', 'Recording start' (with a calendar icon), 'Duration' (set to 'Unbound'), 'Presets List' (set to 'default' with a 'Show/Edit' button), 'Assigned to', and 'Status' (set to 'Open'). The 'Advanced settings' section includes 'UTC offset (minutes)' (set to '0'), 'Patient Id', 'Ordering Organization', 'Ordering Physician' (set to 'Denis Test'), 'Ordering Phone', 'Ordering Address', 'Report Region', 'Device Manufacturer', 'Device Name', and 'Service Name'. At the bottom of the form, there are 'Cancel' and 'Save' buttons. The interface also shows a top navigation bar with various status indicators and a 'Review' button.

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



Le seguenti impostazioni sono disponibili per la modifica in **Modificamenu**:

Collocamento	Descrizione
<b>Generale sezione</b>	
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 AAAA. L'utente può selezionare la data di compleanno nella vista Calendario.
Età	Indica l'età del paziente. Questo campo viene modificato dal sistema in base alle modifiche apportate. <b>Compleanno</b> dati.
Genere	Indica il sesso del paziente. Sono disponibili i seguenti sessi: <ul style="list-style-type: none"> <li>● femmina;</li> <li>● maschio;</li> <li>● indifferenziato.</li> </ul>
Indicazioni	Fornisce le indicazioni del paziente.
ID dispositivo	Indica l'ID del dispositivo del paziente da cui sono stati ottenuti i dati ECG.
Inizio della registrazione	Indica la data e l'ora di inizio della registrazione ECG.
Durata	Indica la durata della registrazione ECG. Sono disponibili i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Non vincolato;</li> <li>● 1 giorno;</li> <li>● 2°;</li> <li>● 3d;</li> <li>● 5d;</li> <li>● 7d;</li> <li>● 14d.</li> </ul>
Elenco dei preset	Indica la configurazione preimpostata del report dell'attività, generato durante la revisione dell'attività ECG. Il valore predefinito del preset è <b>predefinito</b> . L'utente è abilitato a modificare le impostazioni predefinite.
Email di notifica	Indica l'indirizzo email a cui verrà inviato il report delle attività generate.



	Il valore predefinito corrisponde al valore presente in Dati utente.
<b>Impostazioni avanzate</b>	
Assegnato a	Indica l'utente a cui è assegnato il paziente. Gli utenti disponibili corrispondono agli utenti all'interno dell'organizzazione.
Stato	Indica lo stato dell'attività. Sono disponibili i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprire;</li> <li>● In corso;</li> <li>● Annullato;</li> <li>● Fatto.</li> </ul>
Scostamento UTC (minuti)	Indica il fuso orario dell'attività. L'opzione per impostare il fuso orario è disponibile compilando il campo con l'ora del fuso orario diverso da Greenwich in minuti. Per un fuso orario a ovest di Greenwich, è necessario anteporre un segno meno al numero. Esempio: CET - 120.
ID paziente	Indica l'ID del paziente.
Organizzazione degli ordini	Indica il nome dell'organizzazione che ha effettuato la prescrizione del paziente.
Medico ordinante	Indica il nome del medico curante del paziente.
Ordinazione telefonica	Indica il nome del telefono che ha effettuato l'ordine il paziente.
Indirizzo per l'ordine	Indica l'indirizzo dell'organizzazione che ha effettuato la prescrizione del paziente.
Segnala la regione	Indica l'area geografica del report dell'attività. Sono disponibili le seguenti aree geografiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>● NOI;</li> <li>● Canada;</li> <li>● UNIONE EUROPEA;</li> <li>● Ucraina;</li> <li>● Regione sconosciuta.</li> </ul>
Produttore del dispositivo	Indica il produttore del dispositivo da cui sono stati ottenuti i dati ECG. Sono disponibili i seguenti produttori: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Segnali di vita;</li> <li>● Myant;</li> <li>● Cortrium;</li> <li>● Produttore sconosciuto.</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.



### 12.4.2.2 Modifica dei canali

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



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

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

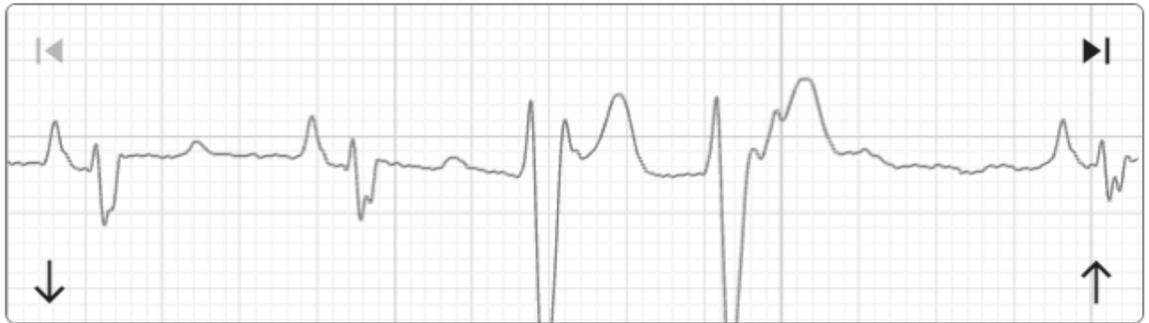
- Nome preimpostato della configurazione dei lead:

- Campo nome predefinito proposto;

- Nome del/dei canale/i:

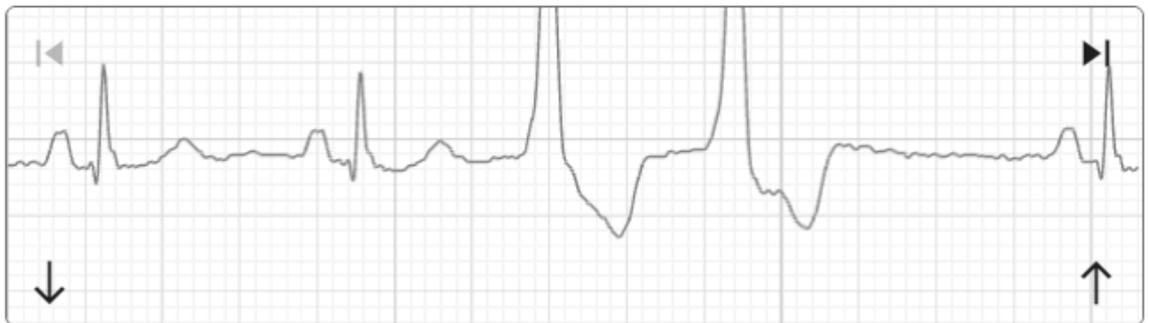
Channel 1

Choose lead name  Invert



Channel 2

Choose lead name  Invert



Channel 3

Choose lead name  Invert



- Inversione del segnale del canale:

Channel 1

Choose lead name  
MDC\_ECG\_LEAD\_V6

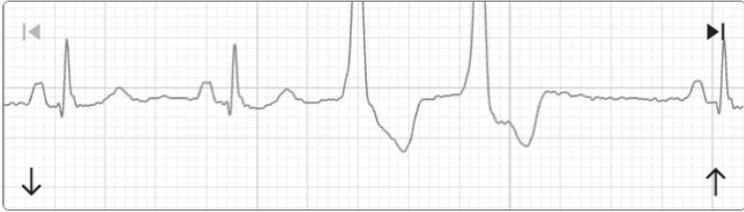
Invert



Channel 2

Choose lead name  
MDC ECG LEAD A

Invert



Channel 3

Choose lead name  
MDC ECG LEAD D

Invert

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.



L'opzione per salvare il preset è disponibile compilando il **Nome predefinito** campo, apportando modifiche e cliccando in alto **Salva** pulsante:

## Choose leads configuration preset

Some preset name ▼

Delete

Insert preset name

Test

Save

L'opzione per applicare le modifiche all'attività è disponibile dopo aver cliccato in basso **Salva** pulsante:

Channel 3

Choose lead name

MDC ECG LEAD A ▼

Invert

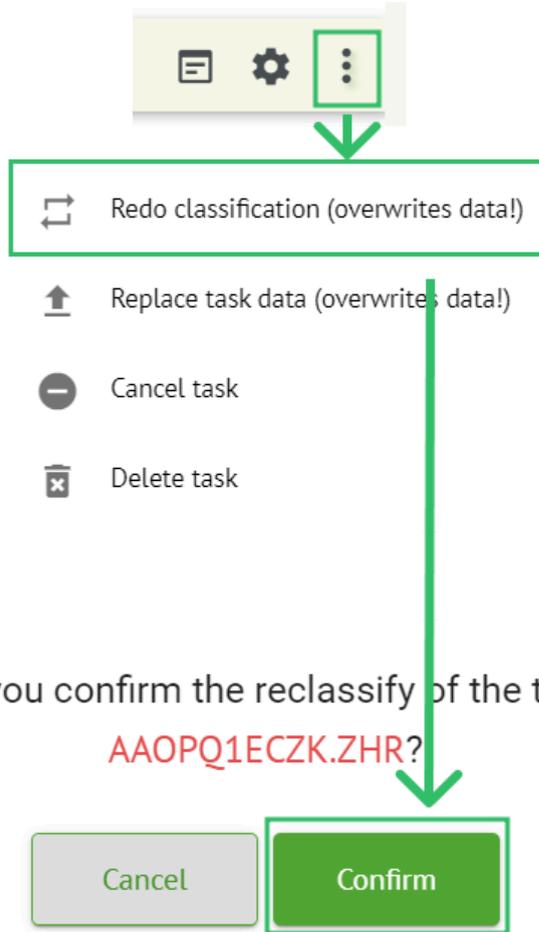
← | →

↓ | ↑

Cancel Save

### 12.4.2.3 Riclassificazione delle attività

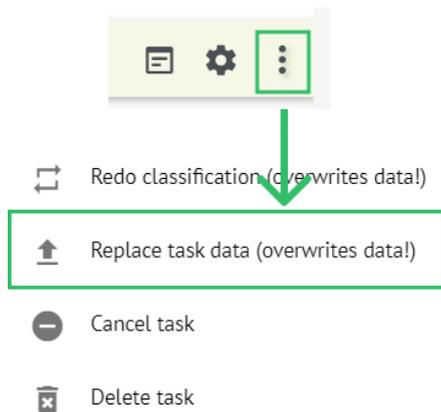
L'opzione per riclassificare l'attività è disponibile in Attività **opzioni** > **Ripeti la classificazione (sovrascrive i dati!)** pulsante > **Confermare** pulsante:



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

### 12.4.2.3 Sostituzione dei dati dell'attività

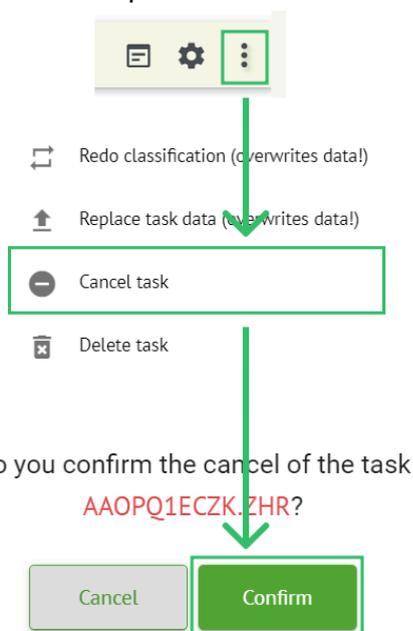
L'opzione per riclassificare l'attività è disponibile in Attività **opzioni** > **Sostituisci i dati dell'attività (sovrascrive i dati!)** pulsante > seleziona file ECG:



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

#### 12.4.2.4 Annullamento dell'attività

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

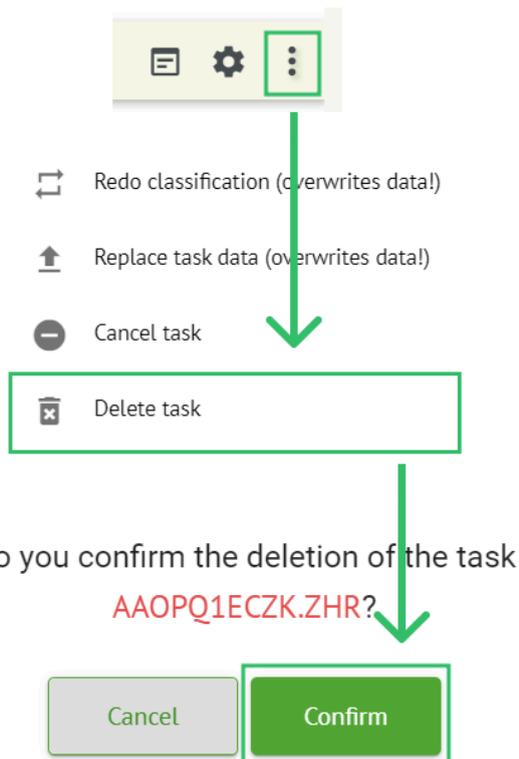


**Nota** L'attività non può essere modificata dopo l'annullamento. L'opzione per annullare l'annullamento è disponibile tramite **Riclassificazione** il compito.

#### 12.4.2.5 Eliminazione attività

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





### 12.4.3 Panoramica della sottosezione di caricamento

La sottosezione di caricamento mostra i caricamenti dei dati ECG solo se **Auto-processa** funzione è disattivata:



Sotto **Caricamento in console** seguenti informazioni sono disponibili all'utente:

- Nome del file ECG:

	FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/>	KHLQJTGTFIAG8Y7.edf	First name	Last name	Assigned to	Age	Weight	Height

- Nome del paziente:

	FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/>	KHLQJTGTFIAG8Y7.edf	First name	Last name	Assigned to	Age	Weight	Height

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.



- **Cognome del paziente dell'ECG:**

FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/> KHLQJTGTFIAG8Y7.edf	First name	Last name	Assigned to	Age 0	Weight 0	Height 0

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

- **Assegnato ai dati:**

FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/> KHLQJTGTFIAG8Y7.edf	First name	Last name	Assigned to	Age 0	Weight 0	Height 0

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

- **Dati sull'età:**

FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/> 09-13-14.EDF	First name	Last name	Assigned to	Age 0	Weight 0	Height 0

Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

- **Peso:**

FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT
<input type="button" value="Confirm"/> 09-13-14.EDF	First name	Last name	Assigned to	Age 0	Weight 0	Height 0

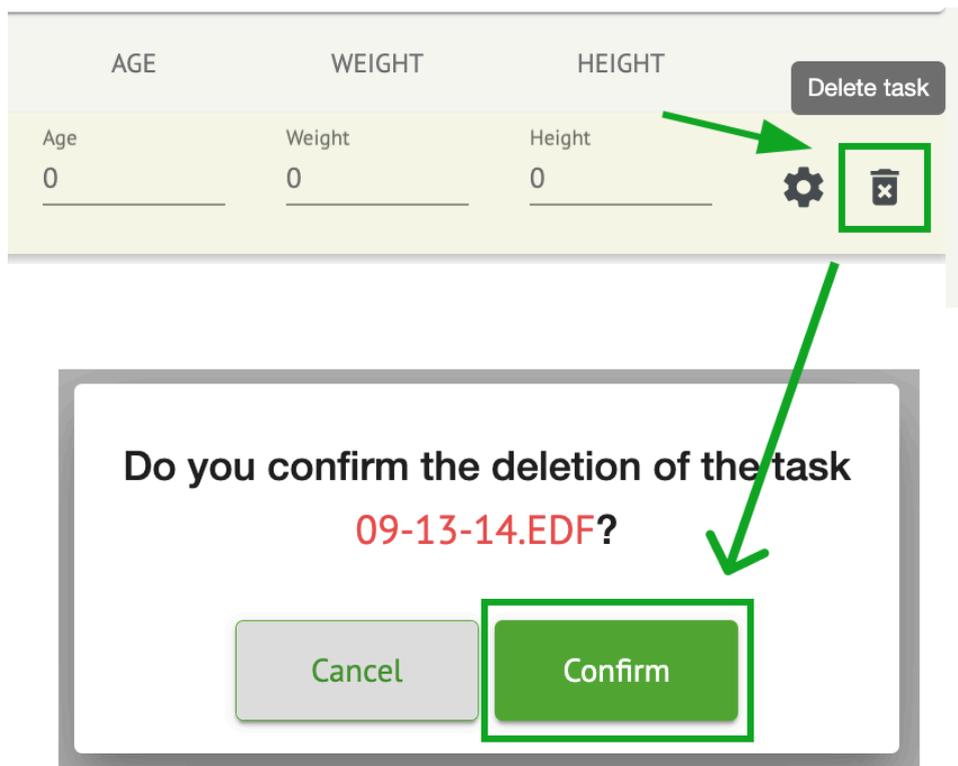
Questa impostazione può essere modificata prima della fase di conferma.

L'utente è abilitato a **Modifica canali** dell'attività sotto il pulsante corrispondente:

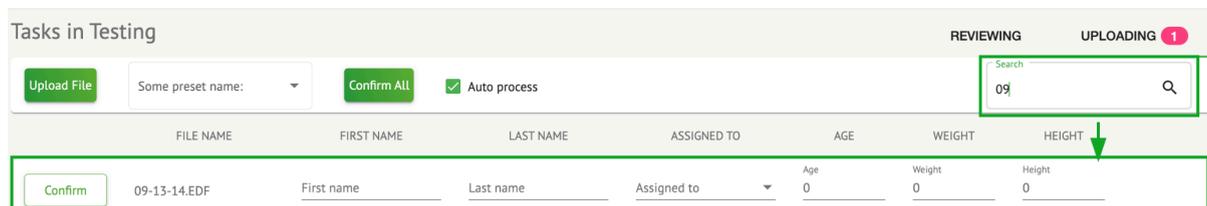
Tasks in Testing							REVIEWING	UPLOADING 1	
<input type="button" value="Upload File"/>	Some preset name:	<input type="button" value="Confirm All"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Auto process					Search	<input type="button" value="Q"/>
FILE NAME	FIRST NAME	LAST NAME	ASSIGNED TO	AGE	WEIGHT	HEIGHT	Edit channels		
<input type="button" value="Confirm"/> 09-13-14.EDF	First name	Last name	Assigned to	Age 0	Weight 0	Height 0	<input type="button" value="⚙️"/>	<input type="button" value="🗑️"/>	

L'utente è abilitato a **Elimina attività** sotto il pulsante corrispondente > **Confermare**:





L'utente è abilitato a cercare le attività sotto **Caricamento in corso** sezione utilizzando il **Ricerca** campo con **Nome del file** criteri:



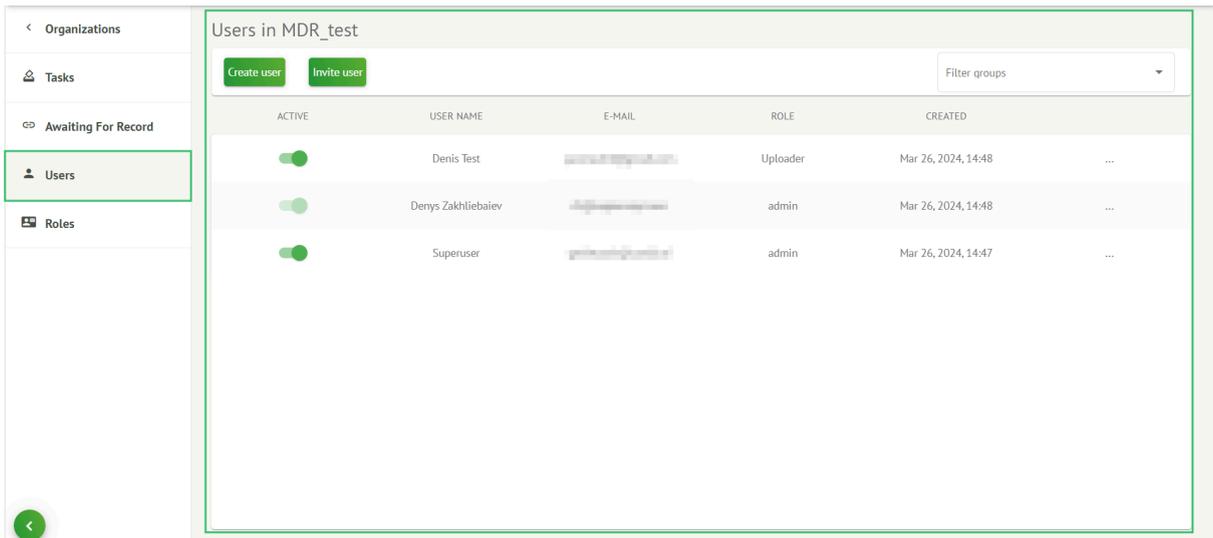
## 12.5 Sezione utenti

### 12.5.1 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:





Le seguenti impostazioni sono disponibili in **Utenti**:

Collocamento	Descrizione
Attivo	Indica lo stato di attivazione dell'utente. Quando è attivo, l'utente sta lavorando nell'organizzazione.
Nome utente	Indica il nome dell'utente.
E-mail	Indica l'email dell'utente.
Ruolo	Indica il ruolo dell'utente. I ruoli disponibili nell'organizzazione corrispondono ai ruoli previsti dall' <b>Ruolisezione</b> . I ruoli predefiniti disponibili sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricatore;</li> <li>● Redattore;</li> <li>● Amministratore.</li> </ul>
Creato	Indica la data e l'ora di creazione dell'utente.

L'utente è abilitato a filtrare i dati degli utenti in base al **Utentisezione** per ruoli, sotto la **Gruppi di filtricadere** in picchiata:



Le opzioni di filtro disponibili corrispondono ai ruoli assegnati agli utenti.



## 12.5.2 Creazione dell'utente

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



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



## Create user

First and Last name\* \*

Required field

Email \*

Password \*



Select role \*



Company name

Contact phone

Contact address

Managed by



Active

Cancel

Create

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

MD

CE 0123

E-mail	Permette di impostare l'email dell'utente. Questo campo è <b>necessario</b> .
Password	Permette di impostare la password dell'utente. La password deve contenere almeno 8 caratteri, tra cui caratteri speciali, numeri, lettere maiuscole e minuscole. Questo campo è <b>necessario</b> .
Seleziona ruolo	Permette di impostare il ruolo dell'utente. I ruoli disponibili corrispondono ai ruoli previsti da <b>Ruol</b> isezione. I ruoli predefiniti sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricatore;</li> <li>● Redattore;</li> <li>● Amministratore.</li> </ul> Questo campo è <b>necessario</b> .
Nome dell'azienda	Permette di impostare il nome dell'azienda dell'utente.
Telefono di contatto	Permette di impostare il numero di telefono del 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 cliccando su**Creare**pulsante:



## Create user

First and Last name\* \*  
Test

Email\*  
test@cardio.ai

Password\*  
●●●●●●●●

Select role\*  
Uploader

---

Company name

Contact phone

Contact address

Managed by 

Active

### 12.5.3 Invito utente

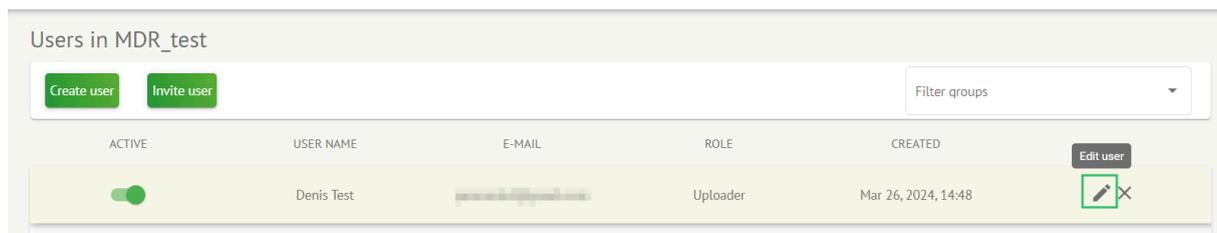
XOresearch Cardio.AI™ consente all'utente di invitare l'utente precedentemente creato nel sistema all'organizzazione corrente. L'utente può invitare l'utente cliccando sul **Invita utente** pulsante > inserisci l'email dell'utente e seleziona il ruolo > **Invitare** pulsante:





#### 12.5.4 Modifica utente

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

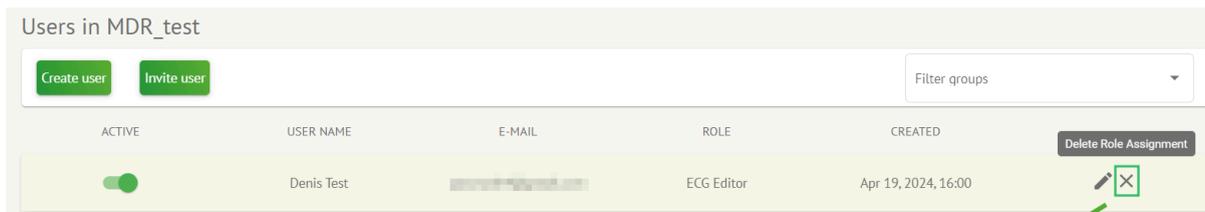


Le impostazioni di modifica dell'utente corrispondono alle impostazioni di creazione dell'utente.

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

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

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



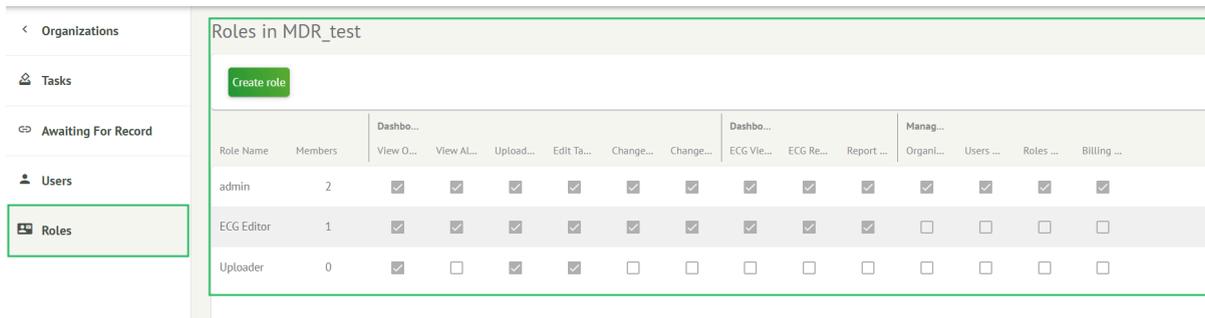
Do you confirm the deletion of the role assignment of  
 Denis Test [redacted]?

## 12.6 Sezione Ruoli

### 12.6.1 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 sotto **Ruoli** scheda all'interno dell'organizzazione:

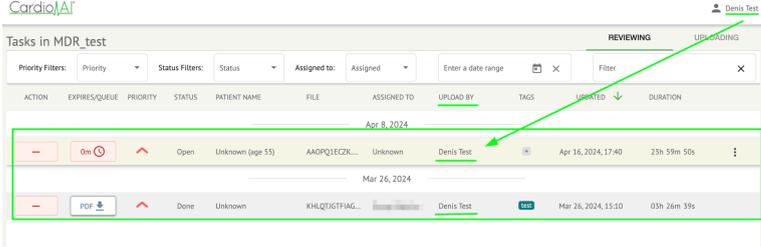
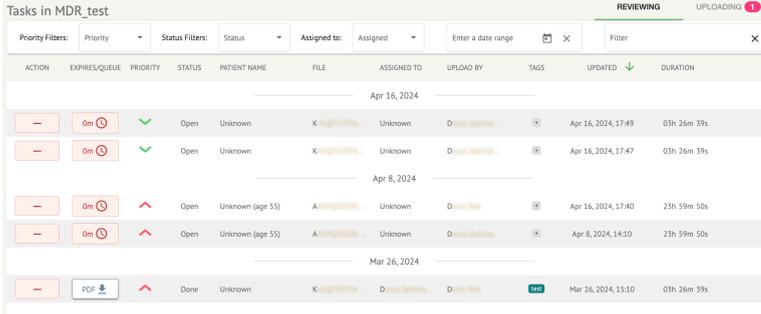


XOresearch Cardio.AI™ crea un set predefinito di ruoli durante la creazione dell'organizzazione. I ruoli predefiniti sono: Amministratore, Editor ECG e Caricatore.

La 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.
<b>Pannello di controllo</b>	



<p>Visualizza le tue attività</p>	<p>Consente all'utente di visualizzare le attività di cui ha caricato l'EKG, nella sottosezione Revisione delle Attività.</p> 
<p>Visualizza tutte le attività</p>	<p>Consente a un utente di visualizzare le attività avviate da tutti gli utenti all'interno dell'organizzazione nella sottosezione Revisione delle Attività.</p> 
<p>Modifica elenco attività</p>	<p>Consente a un utente di <b>Modifica i dati personali</b> del paziente, <b>Riclassificare</b> e <b>Ricarica</b> i dati dell'attività.</p>
<p>Revisore delle modifiche</p>	<p>Consente all'utente di modificare <b>Assegnato</b> autente del compito. sotto il <b>Modifica i dati personali</b> del paziente.</p>



	<p><b>Update user data</b></p> <p>First name <input type="text"/> Last name <input type="text"/></p> <p>Birthday <input type="text"/>  Age <input type="text" value="0"/> Gender <input type="text" value=""/></p> <p>Indications <input type="text"/></p> <hr/> <p>Device Id <input type="text"/> Recording start <input type="text" value="1 Jan 1970, 00:00:00"/>  </p> <p>Duration <input type="text" value="Unbound"/></p> <p>Presets List <input type="text" value="default"/> <input type="button" value="Show/Edit"/></p> <p>Assigned to <input type="text" value="Denys Zakhliebaiev"/> Status <input type="text" value="Open"/></p>
Cambia stato attività	Consente all'utente di modificare <b>Stato</b> del compito sotto la <b>Modifica i dati personali</b> del paziente.



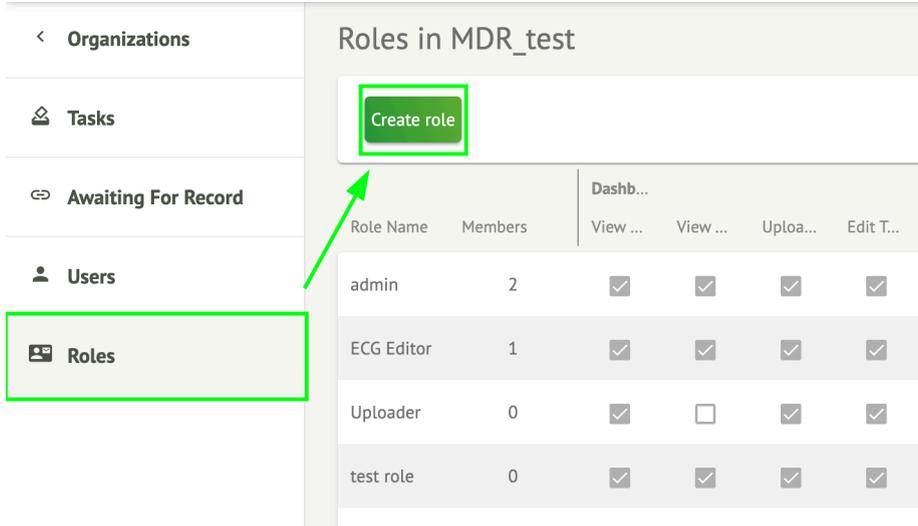
	<p><b>Update user data</b></p> <p>First name <input type="text"/> Last name <input type="text"/></p> <p>       Birthday <input type="text"/>        Age <input type="text"/> 0 Gender <input type="text"/> </p> <p>Indications <input type="text"/></p> <hr/> <p>       Device Id <input type="text"/>       Recording start <input type="text"/> 1 Jan 1970, 00:00:00   </p> <p>       Duration <input type="text"/> Unbound <input type="text"/> </p> <p>       Presets List <input type="text"/> default <input type="text"/>   </p> <p>       Assigned to <input type="text"/> Denys Zakhliebaiev <input type="text"/> </p> <p>       Status <input type="text"/> Open <input type="text"/> </p>															
<p><b>Pannello di controllo</b></p>																
<p>Accesso alla vista ECG</p>	<p>Consente all'utente di accedere all'attività ECG, di osservare le annotazioni create dall'IA e di visualizzare il report ECG.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTION</th> <th>EXPIRES/QUEUE</th> <th>PRIORITY</th> <th>STATUS</th> <th>PATIENT NAME</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0m </td> <td></td> <td>Open</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0m </td> <td></td> <td>Open</td> <td>Unknown</td> </tr> </tbody> </table>	ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME		0m 		Open	Unknown		0m 		Open	Unknown
ACTION	EXPIRES/QUEUE	PRIORITY	STATUS	PATIENT NAME												
	0m 		Open	Unknown												
	0m 		Open	Unknown												
<p>Accesso alla revisione ECG</p>	<p>Consente all'utente di modificare i dati dell'attività ECG, cambiare le annotazioni, modificare il report, salvare le modifiche dell'attività e pre-approvare l'attività.</p> <p><b>Nota</b> La pre-approvazione dell'attività diventa disponibile dopo aver salvato le modifiche.</p>															



	
Rapporto finale approvato	<p>Consente all'utente di approvare l'attività, rendendo scaricabile il report.</p> 
<b>Gestione</b>	
Gestione dell'organizzazione	Consente all'utente di modificare e rimuovere l'organizzazione.
Gestione degli utenti	Consente a un utente di creare, invitare, gestire e rimuovere utenti all'interno dell'organizzazione.
Gestione dei ruoli	Consente a un utente di creare, gestire e rimuovere i ruoli all'interno dell'organizzazione.
Gestione della fatturazione	Consente all'utente di calcolare le spese all'interno dell'organizzazione.

## 12.6.2 Gestione dei ruoli

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



Role Name	Members	View ...	View ...	Uploa...	Edit T...
admin	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ECG Editor	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uploader	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
test role	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

## Create role

### Permissions:

- View Own Tasks
- View All Tasks
- Upload ECG
- Edit Tasks List
- Change Reviewer
- Change Task Status
- ECG View Access
- ECG Review Access
- Report Final Approve
- Organization's Management
- Users Management
- Roles Management
- Billing Management

Il ruolo viene creato quando si imposta il nome del ruolo, si modificano 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\_test

Role Name	Members	Dashb...						Dashb...			Mana...				<input type="button" value="Edit role"/>
		View ...	View ...	Uploa...	Edit T...	Chang...	Chang...	ECG Vi...	ECG R...	Repor...	Organ...	Users ...	Roles ...	Billing...	
admin	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit role"/>												
ECG Editor	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>							
Uploader	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
test role	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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



Roles in MDR\_test

Create role

Role Name	Members	Dashb...						Dashb...			Mana...				Remove role
		View ...	View ...	Uploa...	Edit T...	Chang...	Chang...	ECG Vi...	ECG R...	Repor...	Organ...	Users ...	Roles ...	Billing...	
admin	2	<input checked="" type="checkbox"/>	Remove role												
ECG Editor	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
Uploader	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
test role	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Do you confirm the deletion of the role **ECG Editor**?

Cancel

## 12.7 Input dati ECG

L'opzione per caricare l'ECG preregistrato è disponibile in **Carica file** pulsante o trascinamento. L'opzione per caricare più ECG preregistrati inseriti in una cartella è disponibile in **Carica cartella** pulsante:

Organizations

Tasks

Awaiting For Record

Tasks in Testing

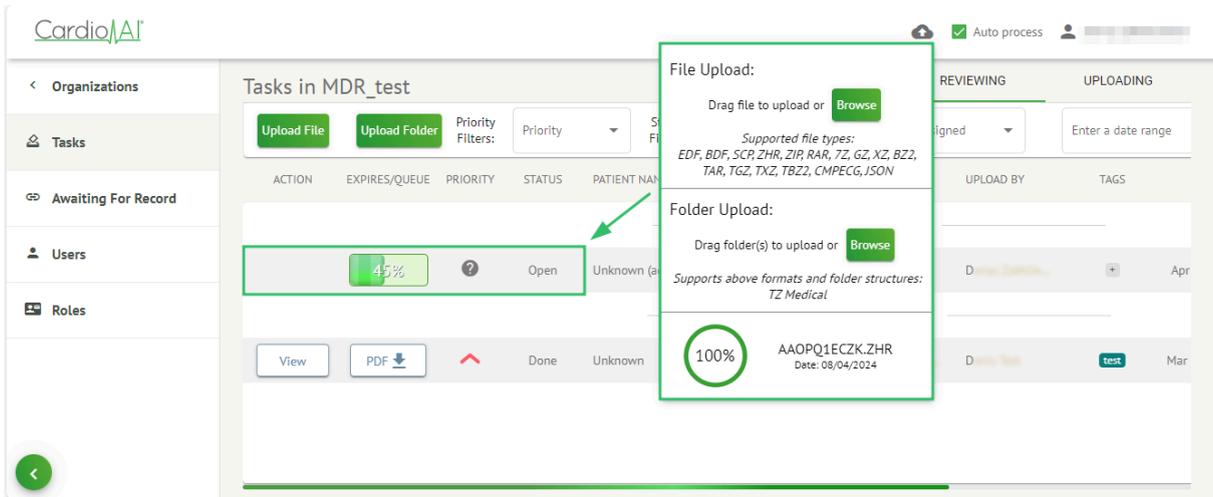
Upload File Upload Folder

Priority Filters: Priority

ACTION EXPIRES/QUEUE PRIORITY STATUS PATIENT NAME

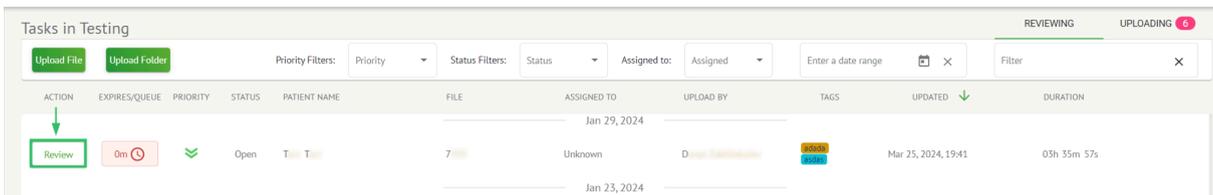
XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente schermata in caso di successo:





## 12.8 Analisi dei dati ECG

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



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



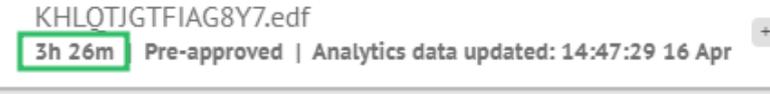
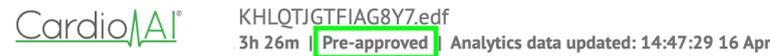
Il visualizzatore ECG è suddiviso nelle seguenti sezioni:



1. Sezione intestazione: consente all'utente di gestire le opzioni del visualizzatore 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 di report: consente all'utente di osservare, modificare ed esportare il report ECG.

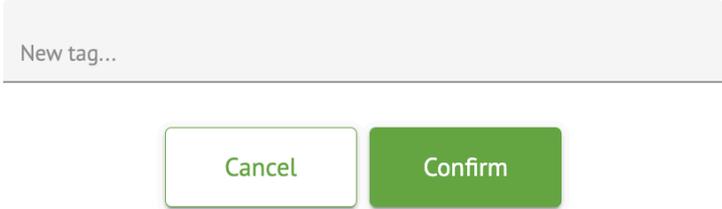
### 12.8.1 Intestazione del visualizzatore ECG

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. 
Durata della registrazione ECG	Indica la durata della registrazione ECG in giorni, ore e minuti, se applicabile. 
Stato dell'attività	Indica lo stato dell'attività: 
Data di aggiornamento	Indica l'ora e la data dell'ultimo aggiornamento dei dati dell'attività: 
Tag attività	Indica i tag dell'attività:  <p>L'opzione per aggiungere un tag è disponibile cliccando sotto <b>Aggiungi tag</b> pulsante:</p> 

Oppure cliccando sul tag esistente.  
 Cardio AI mostra la seguente schermata in caso di successo:

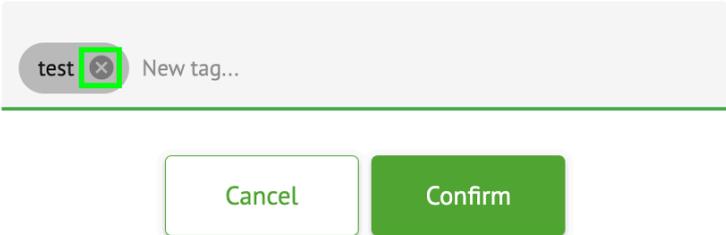
**Edit tags**



L'opzione per aggiungere un nuovo tag è disponibile compilando il nome del tag sotto **Nuovo tag...** campo e cliccando sul **Confermare** pulsante.

L'opzione per rimuovere il tag esistente è disponibile cliccando sul pulsante Rimuovi sotto il tag esistente:

**Edit tags**



### 12.8.1.1 Condividi attività ECG

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



Il collegamento condivisibile verrà copiato negli appunti.

### 12.8.1.2 Opzioni attività ECG

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





### Options RESET

Main options

LANGUAGE: English | TIME FORMAT: HH:mm:ss | DATE FORMAT: dd MMM

---

Previewer options

CHANNEL: II | SHOW:  | AMPLITUDE: x 1 scale

ROWS NUMBER: 5 | ROW DURATION, S: 60 | ROW HEIGHT, PX: 60

COLOR CODES:

Visualizer options

CHANNEL: 1 | LEAD: I | SHOW:  | AMPLITUDE: 10mm/mV

CHANNEL: 2 | LEAD: II | SHOW:  | AMPLITUDE: 10mm/mV

CENTER LINE:  | RR INTERVAL:  | ANNOTATIONS:  | COLOR CODES:

SPEED: 25mm/s | RR DIFF, %: 20

RULER REPEATS: 1

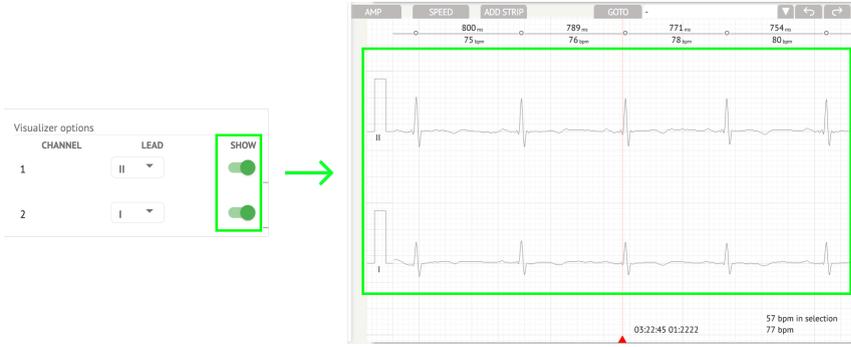
Close

Collocamento	Descrizione
<b>Opzioni principali</b>	
Lingua	Permette di impostare la lingua del visualizzatore attività. Sono disponibili le seguenti lingue: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inglese;</li> <li>● Russo;</li> <li>● Ucraino.</li> </ul>
Formato dell'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.
<b>Opzioni di anteprima</b>	
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.



<p>Ampiezza</p>	<p>Permette di configurare la scala dell'ampiezza. Le scale disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● scala x1;</li> <li>● scala x2;</li> <li>● scala x3;</li> <li>● scala x4.</li> </ul> <p>L'opzione per modificare la scala è disponibile in <b>Più Menopulsanti</b>.</p>
<p>Numero di righe</p>	<p>Permette di impostare il numero di righe sotto <b>Visualizzatore in anteprima</b> il numero di righe disponibili da <b>1 a 20</b>. Il valore predefinito è <b>5</b>.</p>  <p>The screenshot shows a control panel on the left with a 'ROWS NUMBER' field set to 5, highlighted with a green box. A green arrow points from this field to a waveform display on the right that is divided into 5 horizontal rows, each labeled with a number from 1 to 5 and a timestamp.</p>
<p>Durata della riga, s</p>	<p>Permette di impostare la durata delle righe, in secondi. Sono disponibili i seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 30;</li> <li>● 60;</li> <li>● 90;</li> <li>● 120.</li> </ul>
<p>Altezza della riga, px</p>	<p>Permette di impostare l'altezza delle righe, in pixel. Sono disponibili i seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 30;</li> <li>● 40;</li> <li>● 50;</li> <li>● 60;</li> <li>● 70;</li> <li>● 80;</li> <li>● 90;</li> <li>● 100;</li> <li>● 110;</li> <li>● 120.</li> </ul>
<p>Codici colore</p>	<p>Consente di impostare i codici colore delle annotazioni disponibili sotto <b>Visualizzatore di anteprima</b>.</p>
<p><b>Opzioni del visualizzatore</b></p>	
<p>Canale</p>	<p>Permette di selezionare il canale per la configurazione. I canali</p>



	disponibili corrispondono al dispositivo di registrazione ECG.
Guida	Permette di selezionare la derivazione del canale per la configurazione. Le derivazioni disponibili corrispondono al dispositivo di registrazione ECG.
Spettacolo	<p>Permette di mostrare i canali sotto <b>Visualizzatore</b>.</p> 
Ampiezza	<p>Permette di impostare l'ampiezza delle derivazioni nel Visualizzatore. Sono disponibili le seguenti ampiezze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 mm/mV;</li> <li>• 10 mm/mV;</li> <li>• 20 mm/mV;</li> <li>• 40 mm/mV;</li> <li>• 80 mm/mV;</li> <li>• 160 mm/mV;</li> </ul> <p>L'opzione per modificare l'ampiezza è disponibile in <b>PiùE Menopulsanti</b>.</p>
linea centrale	<p>Consente di visualizzare la linea centrale nel Visualizzatore:</p> 
intervallo RR	Permette di visualizzare l'intervallo di tempo tra due onde R successive del segnale QRS nel Visualizzatore:

	 <p>The image shows a control panel on the left with a green box around the 'RR INTERVAL' toggle switch, which is currently turned on. A green arrow points from this control to the ECG strip on the right. The ECG strip displays three heartbeats with the following measurements: 954 ms / 63 bpm, 954 ms / 63 bpm, and 886 ms / 68 bpm. The strip is labeled with leads I, II, and III. At the bottom right of the strip, the time is 05:52:34 08 Apr and the heart rate is 63 bpm.</p>
Annotazioni	Permette di visualizzare i codici di testo delle annotazioni sotto <b>Visualizzatore</b> .
Codici colore	Permette di visualizzare i codici colore delle annotazioni sotto <b>Visualizzatore</b> .
Velocità	Permette di impostare la velocità del record in <b>Visualizzatore</b> . Sono disponibili le seguenti opzioni di velocità: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 12,5 mm/s;</li> <li>● 25 mm/s;</li> <li>● 50 mm/s;</li> <li>● 100 mm/s.</li> </ul>
Differenza RR, %	Permette di impostare la differenza percentuale tra intervalli R-R successivi. Sono disponibili i seguenti valori: da 0 a 100
Il righello si ripete	

L'opzione per ripristinare le modifiche è disponibile in **Ripristina** pulsante.

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

### 12.8.1.3 Modifica attività ECG

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



Share Options **Edit** Close Pre-approve **Approve** Save

#### 12.8.1.4 Chiudi attività ECG

L'opzione per chiudere l'attività ECG e tornare a **Compiti** la sezione è disponibile sotto **Vicino** pulsante:

Share Options Edit **Close** Pre-approve **Approve** Save

#### 12.8.1.5 Pre-approvazione attività ECG

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

Share Options Edit Close **Pre-approve** **Approve** Save

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

#### 12.8.1.6 Approva attività ECG

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

Close **Pre-approve** **Approve** Save

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

#### 12.8.1.7 Salva attività ECG

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

Share Options Edit Close Pre-approve Approve **Save**

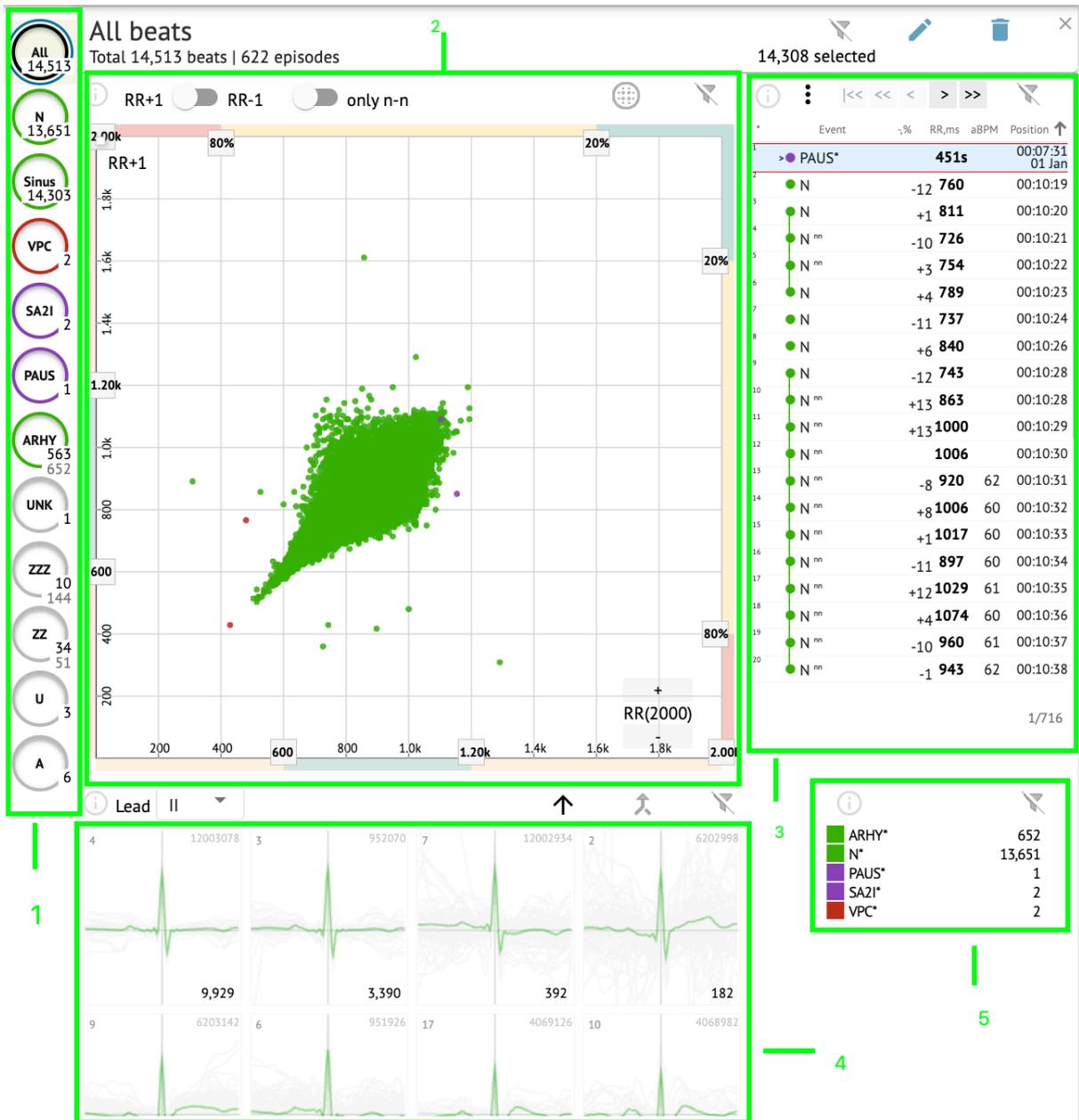
XOresearch Cardio.AI™ mostra la seguente notifica in caso di successo:



## 12.8.2 Editor visualizzatore ECG

ECG Viewer Bulk Editor è costituito dai seguenti elementi:

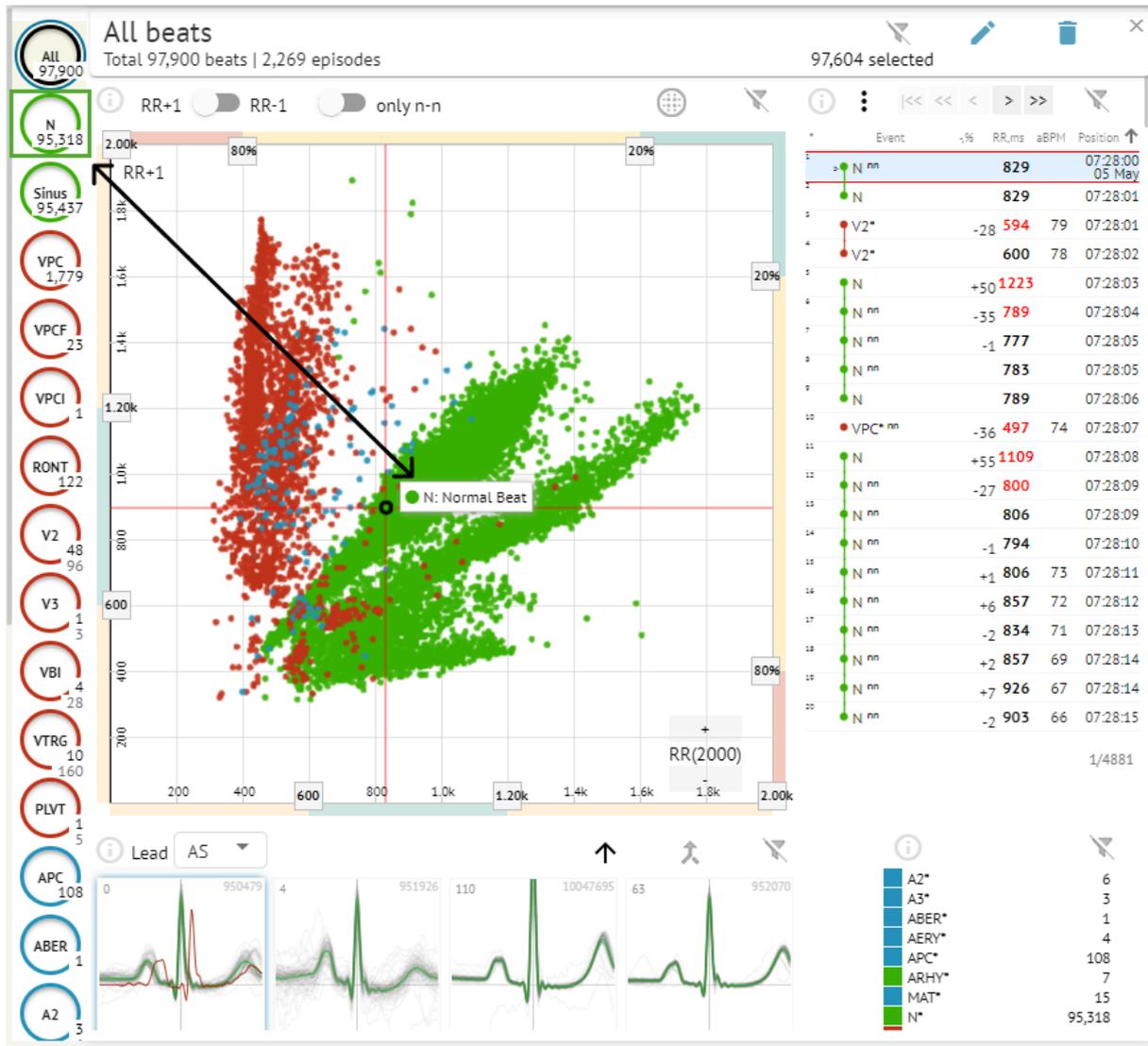
1. Barra di modifica laterale: contiene tutti i beat classificati tramite annotazioni;
2. Diagramma di Poincaré: consente di navigare e selezionare i battiti;
3. Elenco dei beat: consente di selezionare e modificare in blocco i beat
4. Pannello cluster battiti: consente di confrontare i battiti tramite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



### 12.8.2.1 Barra di modifica laterale

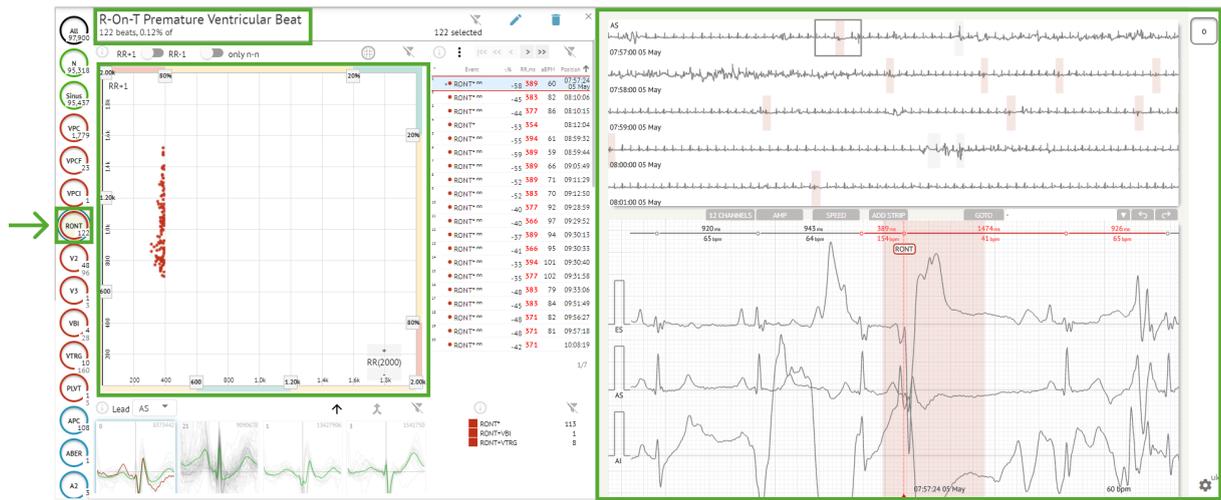
Sotto la barra di modifica laterale, XOresearch Cardio.AI™ raccoglie e mostra tutti i battiti, i battiti normali e le annotazioni trovate. Tutti i battiti sono evidenziati con **nero**, battiti normali e sinusali evidenziati con **verde**, annotazioni evidenziate con altri colori.





L'utente può cliccare sui segmenti evidenziati e il software si concentrerà sul segmento selezionato, offrendo una vista dettagliata del segmento selezionato:

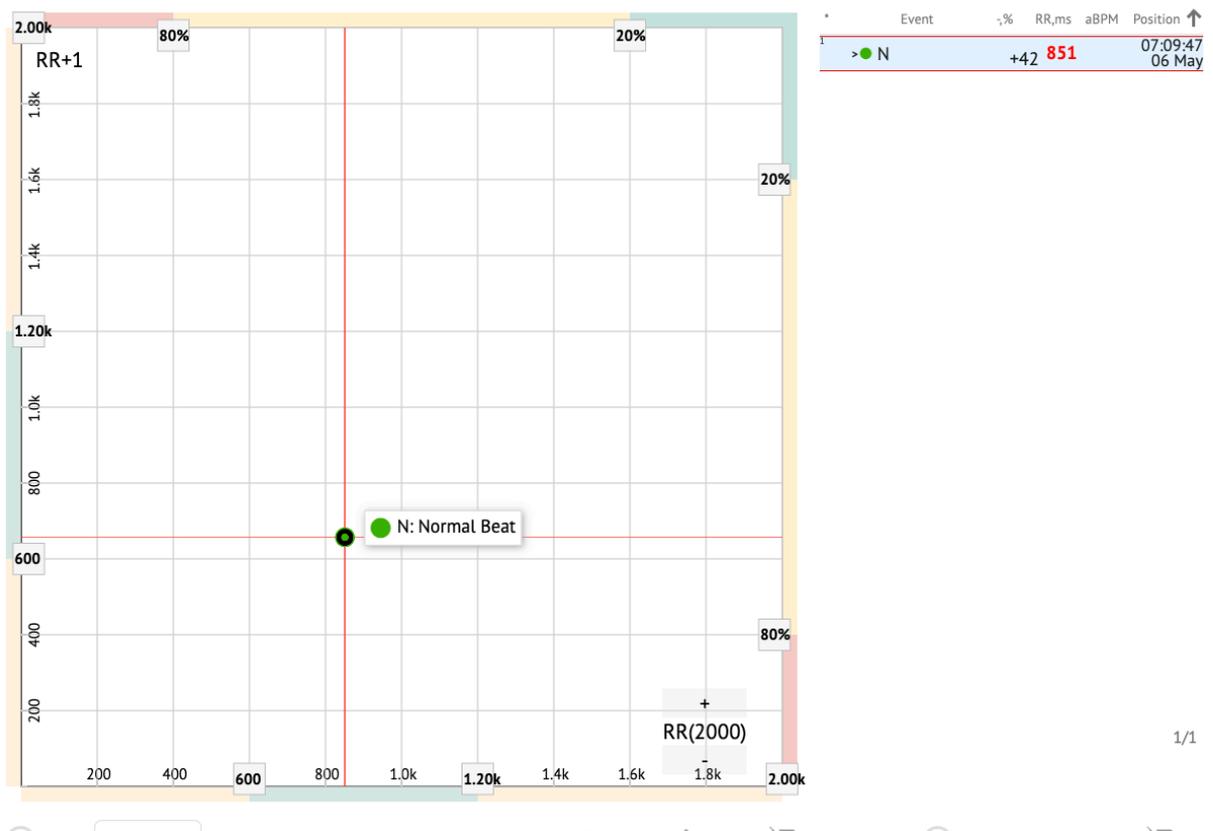




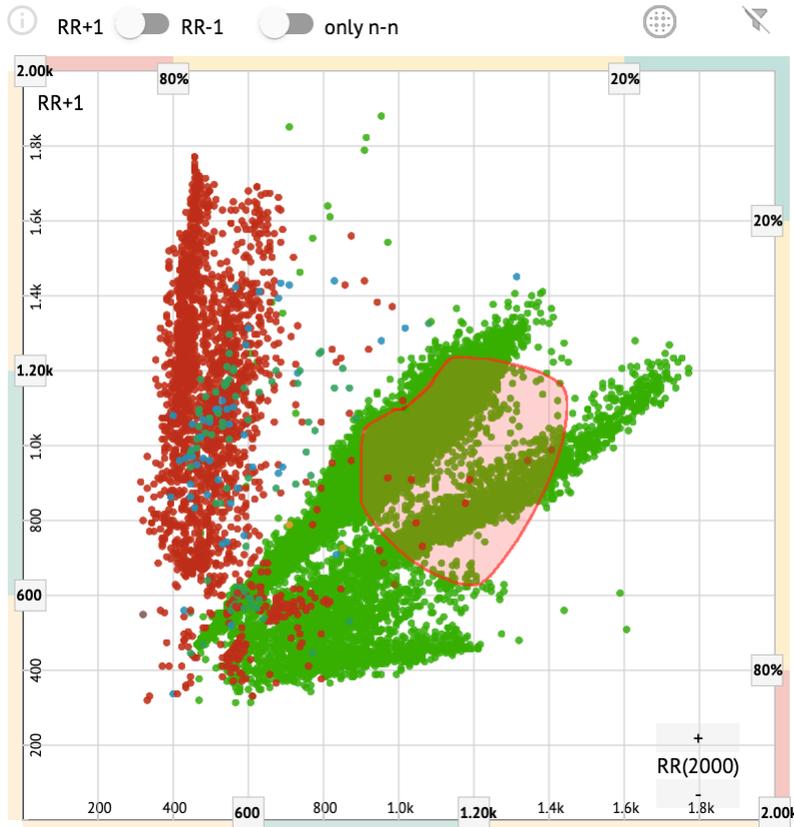
La selezione multipla degli episodi è disponibile tramite i tasti SHIFT o CTRL.

### 12.8.2.2 Grafico a punti

Il diagramma di Poincaré consente all'utente di rivedere, visualizzare e navigare tutti i battiti registrati, compresi quelli normali e le annotazioni (anomalie)  
L'opzione per navigare verso il beat si attiva cliccando sul beat:



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



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

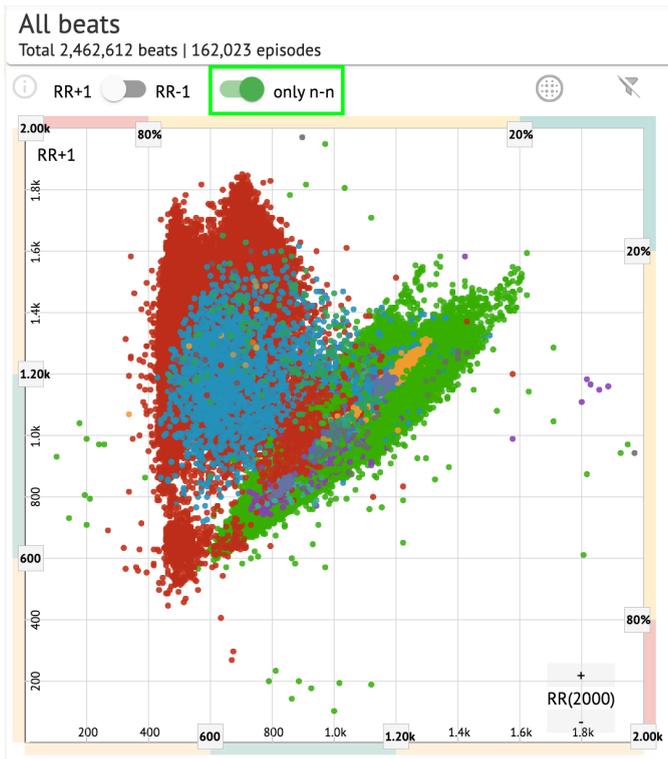
## All beats

Total 97,900 beats | 4,715 episodes

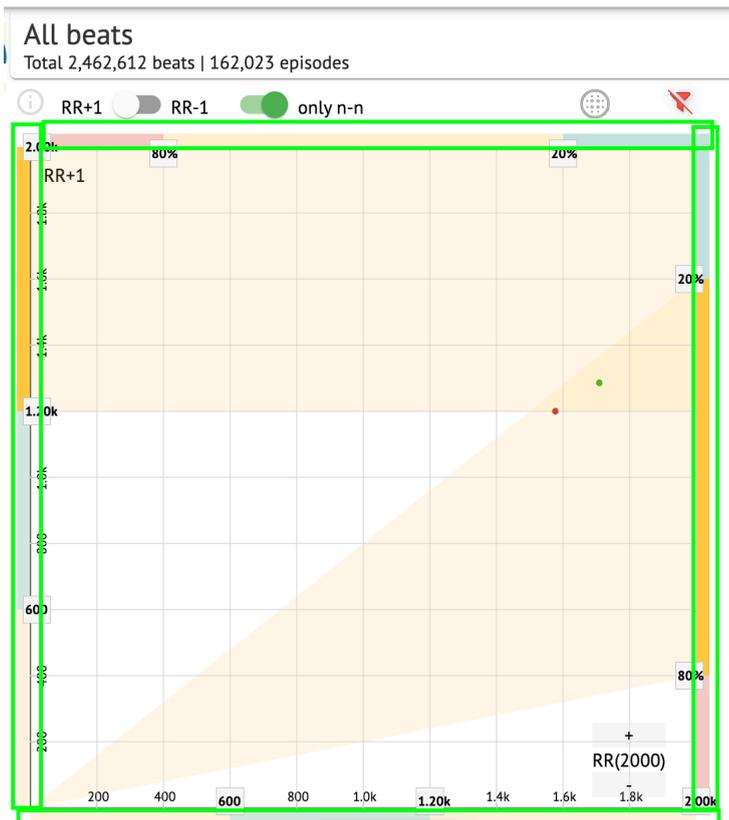


L'opzione per mostrare solo i battiti normali a sinistra e a destra è disponibile **in solo n-n** interruttore:

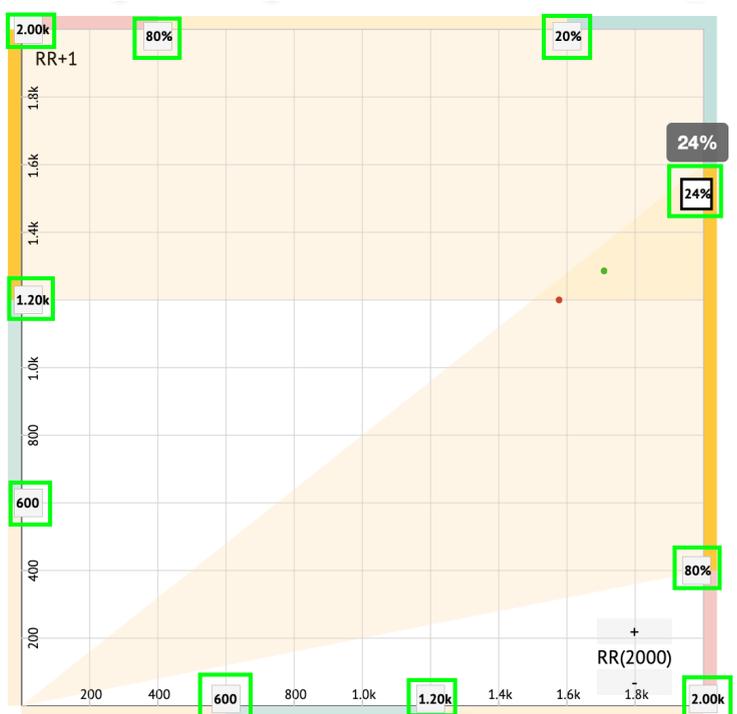




L'opzione per filtrare i battiti nel diagramma di Poincaré è disponibile cliccando sui seguenti elementi filtro:



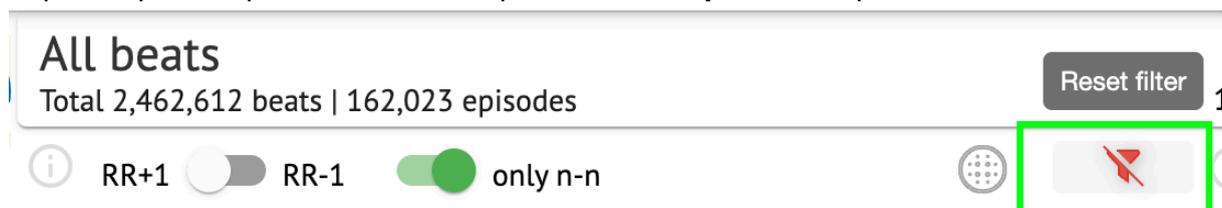
L'utente può modificare la lunghezza dell'elemento filtro spostando i bordi dell'elemento filtro cliccandoci sopra e muovendo il cursore:



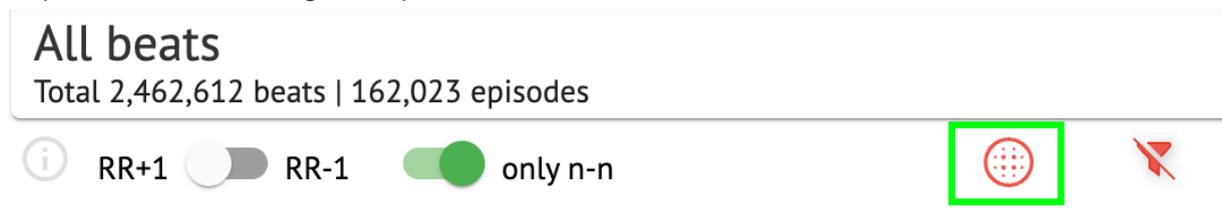
I battiti filtrati vengono visualizzati nell'elenco Battiti:



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



Dopo aver filtrato e selezionato il singolo battito, l'opzione per tornare alla vista filtrata è disponibile tramite il seguente pulsante:



### 12.8.2.3 Elenco dei battiti

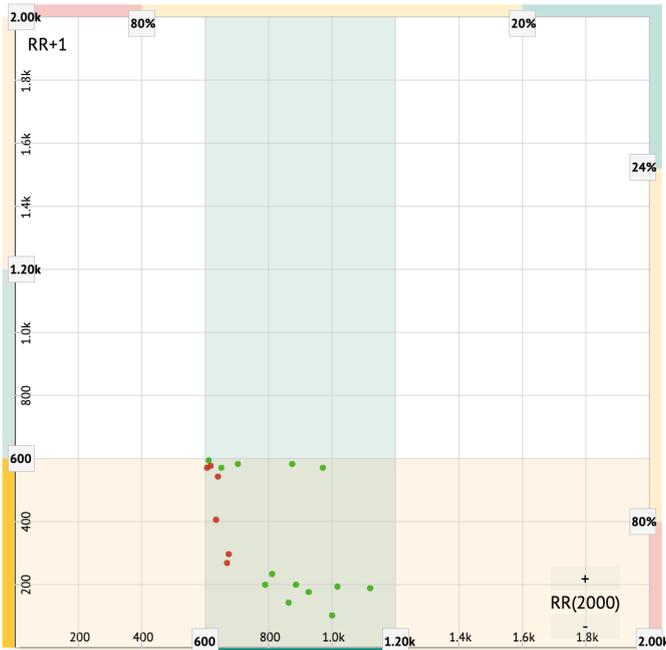
Beats, selezionato sotto il **Barra di modifica laterale** **O Indica la tram** vengono visualizzati nell'elenco Beats:



## All beats

Total 2,462,612 beats | 162,023 episodes

RR+1  RR-1  only n-n



19 selected

*	Event	-,%	RR,ms	aBPM	Position ↑
1	● BBU* <sup>nn</sup>	-1	1000	60	16:19:12 13 Oct
2	● BBU* <sup>nn</sup>	-1	971		19:40:52
3	● BBU* <sup>nn</sup>	-46	651	61	12:06:47 14 Oct
4	● N <sup>nn</sup>	-8	926	58	17:25:48
5	● N <sup>nn</sup>		1017	62	19:55:14 18 Oct
6	● VPCI* <sup>nn</sup>	-44	617	61	07:21:18 19 Oct
7	> ● N <sup>nn</sup>		1120		04:09:29 22 Oct
8	● N <sup>nn</sup>	-20	789	63	19:04:12
9	● VPCI* <sup>nn</sup>	-48	606	57	03:08:37 23 Oct
10	● VPCI* <sup>nn</sup>	-35	640	70	05:39:35 29 Oct
11	● VPC* <sup>nn</sup>	-48	669	74	10:21:21
12	● N <sup>nn</sup>	+5	703		16:46:11 03 Nov
13	● N <sup>nn</sup>	+4	874		09:40:04 04 Nov
14	● VPCF* <sup>nn</sup>	-17	634	86	15:30:36
15	● N <sup>nn</sup>	-1	886		02:05:56 05 Nov
16	● N <sup>nn</sup>		611		11:15:29
17	● VPC* <sup>nn</sup>	-29	674	68	23:33:24
18	● N <sup>nn</sup>	+1	811		21:22:48 08 Nov
19	● N <sup>nn</sup>		863		16:31:01 09 Nov

Collocamento	Descrizione
*	Indica il numero del battito all'interno dei battiti nel diagramma di Poincaré.
Evento	Indica il nome dell'annotazione corrispondente al battito.
-,%	Indica la differenza in % tra il battito e il battito rimasto al battito.
RR,ms	Indica la distanza in ms tra il battito e il battito rimasto al battito.
aBPM	Indica il BPM medio del battito (calcolato per 6 secondi).
Posizione	Indica la posizione (tempo) del punto del battito sulla registrazione ECG

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

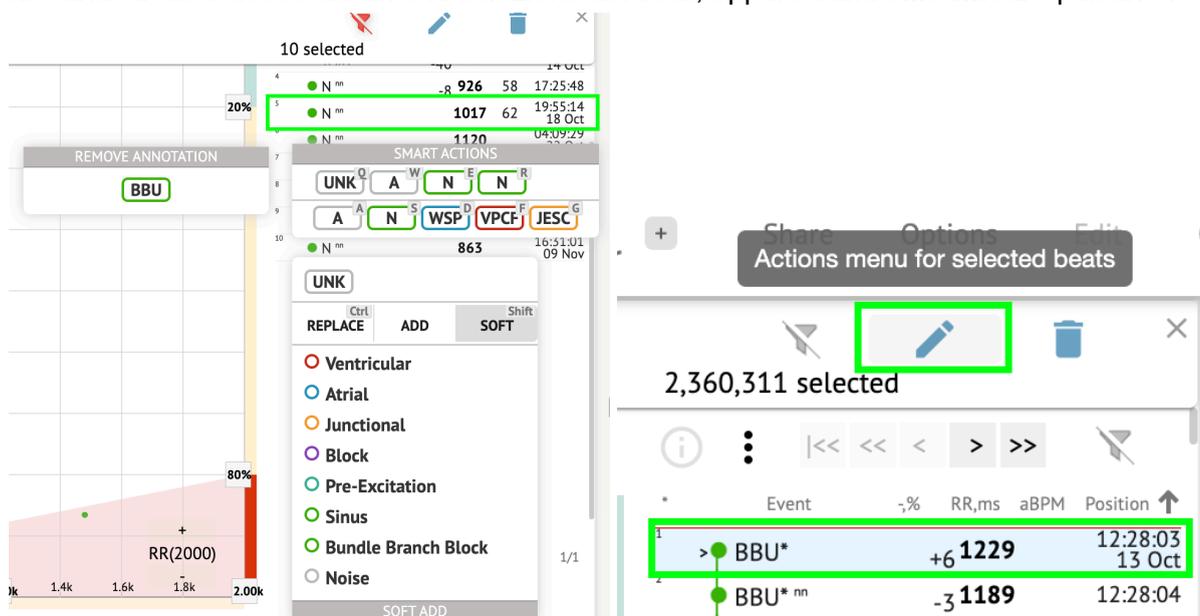
*	Event ↓	-,%	RR,ms	aBPM	Position
1	> ● N		+1	886	07:47:18 11 Nov
2	● N <sup>nn</sup>		+2	869	07:47:17
3	● N <sup>nn</sup>			846	07:47:17



L'opzione per selezionare il beat è disponibile cliccando sul beat. Per navigare all'interno dei beat sono disponibili le seguenti opzioni:

-  (Barra spaziatrice) - consente di selezionare il battito successivo;
-  (CTRL + Barra spaziatrice) - consente di selezionare il beat precedente;
-  - permette di selezionare il ventesimo battito successivo;
-  - permette di selezionare il ventesimo battito precedente;
-  - consente di selezionare il primo battito.

L'opzione per accedere al menu di modifica dei beat sotto **Elenco dei battiti** è disponibile cliccando il tasto destro durante la selezione dei beat, oppure tramite **Modificare** pulsante:



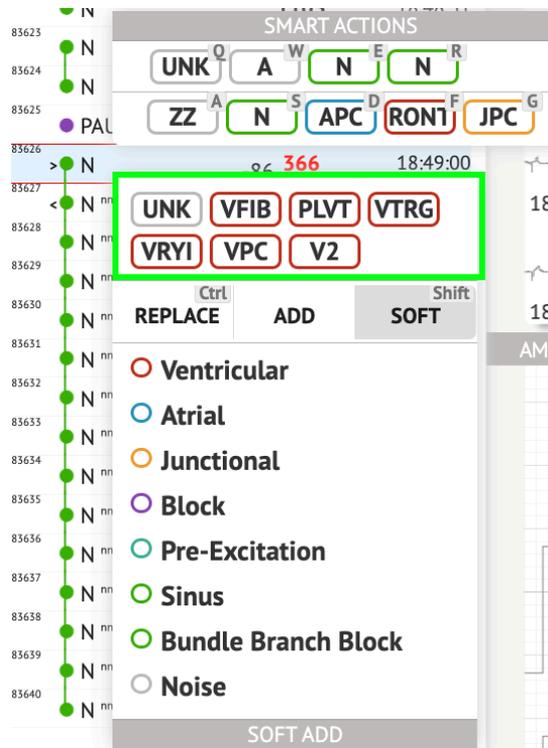
#### 12.8.2.4 Azioni intelligenti

Azioni intelligenti - il menu Modifica consente all'utente di gestire i beat all'interno del **Visualizzatore ECG** sezioni di **Visualizzatore** di **ECG** compito.

Le seguenti sezioni sono disponibili sotto **Azioni intelligenti** menu:



- Rimuovi annotazione: indica l'annotazione esistente applicata al beat. Cliccando, rimuove l'annotazione e classifica il beat come normale. Disponibile solo per **anormale** battiti.
- Storia di **Azioni intelligenti**, con le annotazioni applicate di recente:



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

- **Sostituire** - se abilitato, consente di sostituire il battito con un'altra annotazione;
- **Aggiungere** - se abilitato, consente di aggiungere l'annotazione al beat. Quando si utilizza **Aggiungere** opzione, l'annotazione aggiunta sostituisce l'annotazione precedente, se applicabile. ;
- **Morbido** - se abilitato, consente di **aggiunta morbida** l'annotazione al ritmo. Quando **aggiunta morbida**, l'annotazione aggiunta non sostituisce l'annotazione precedente, se applicabile.;

Le seguenti annotazioni sono disponibili sotto **Azioni intelligenti**:

- **Ventricolare**- 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;

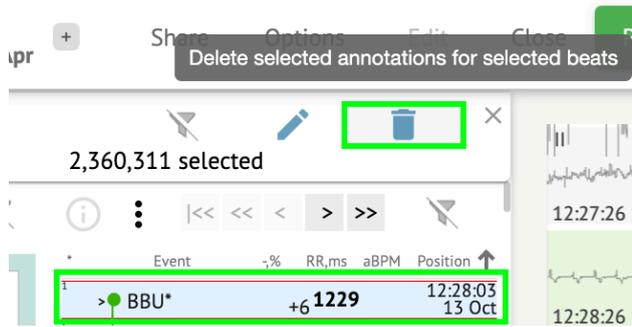


- VESC - Ventricular Escape Beat;  
V2 - Ventricular Couplet;  
V3 - Ventricular Triplet;  
VBL - Ventricular Bigeminy;  
VTRG - Ventricular Trigeminy;  
VFIB - Ventricular Fibrillation;  
VFLU - Ventricular Flutter;  
VTDP - Torsades De Pointes Ventricular Tachycardia;  
MOVT - Monomorphic Ventricular Tachycardia;  
PLVT - Polymorphic Ventricular Tachycardia;  
VRYI - Idioventricular (Ventricular Escape) Rhythm;  
VAIR - Accelerated Idioventricular Rhythm;
- **Atriale** - 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 - Paroxysmal 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;
  - **Giunzionale** - 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;
- **Bloccare** - 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-eccitazione** - contiene le seguenti annotazioni:
  - WPWA - Wolf-Parkinson Type A;
  - WPWB - Wolf-Parkinson Type B;
  - LGL - Lown-Ganong-Levine Syndrome.
- **Seno** - contiene l'annotazione ARHY - Sinus Arythmia;
- **Blocco di branca** - 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)
- **Rumore** - 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 il beat  
>Elimina le annotazioni selezionate per i beat selezionati pulsante:

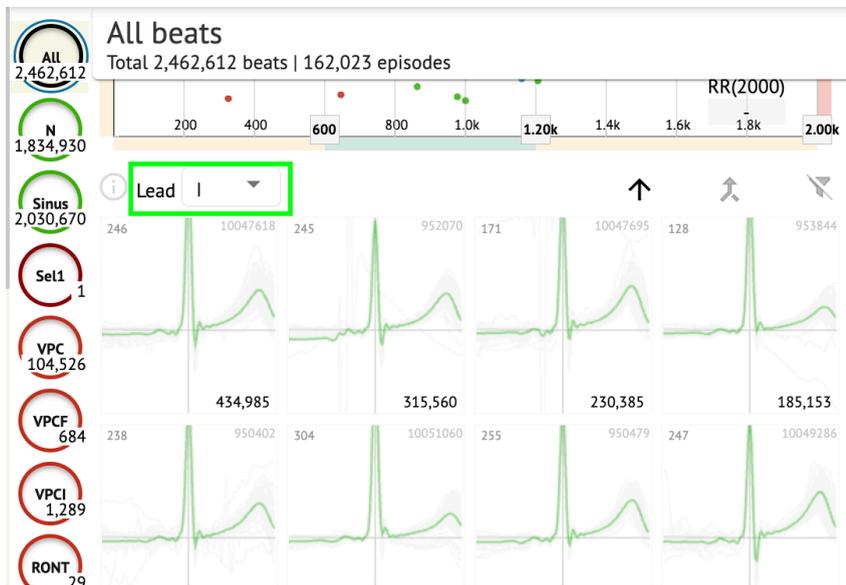




### 12.8.2.5 Pannello Beats Clusters

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:

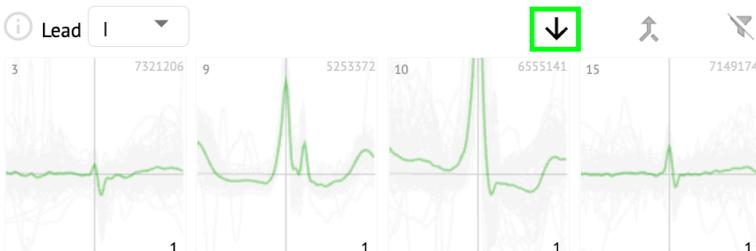


L'opzione per selezionare il cluster è disponibile cliccando sul cluster disponibile:



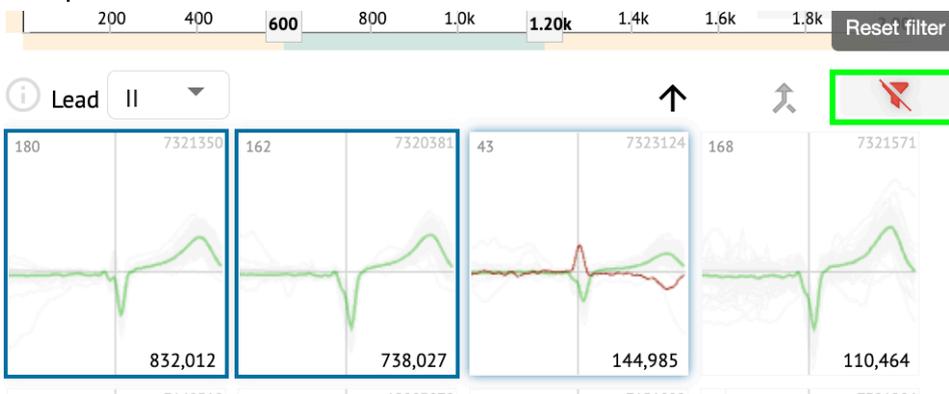
Il numero sul cluster indica il numero di battiti all'interno del cluster.

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



L'utente può selezionare più cluster contemporaneamente cliccando su MAIUSC e selezionando i cluster.

L'opzione per reimpostare il filtro di selezione dei cluster è abilitata sotto **Reimposta filtro** pulsante:



### 12.8.2.6 Elenco delle annotazioni incrociate

Sotto il **elenco di annotazioni incrociate**, i battiti sono raggruppati in base agli eventi (annotazioni) e alla quantità:



A2*	1
A3*	2
APC*	2
JPC+V2	1
MAT*	1
MOVT*	1
N*	2
PLVT*	5
V2*	44
V3*	26
VBI*	1
VPC*	6

L'utente può selezionare gli eventi cliccandoci sopra. L'opzione per reimpostare la selezione è disponibile sotto **Reimposta filtro** pulsante:

1/1

Reset filter

A2*	1
A3*	2
APC*	2
JPC+V2	1
MAT*	1
MOVT*	1
N*	2
PLVT*	5
V2*	44
V3*	26
VBI*	1
VPC*	6

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

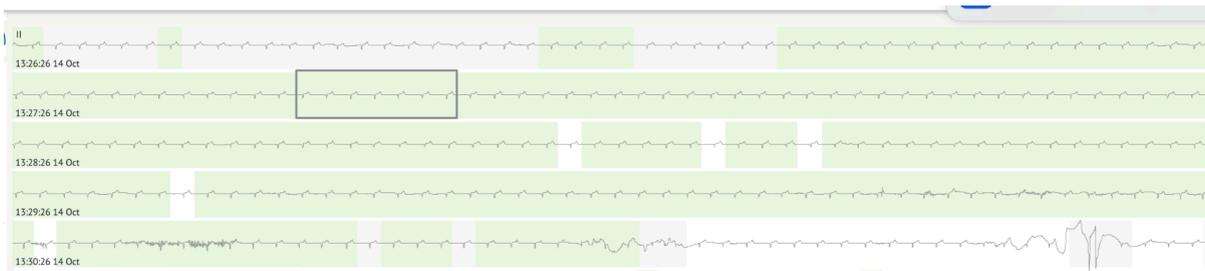
A2*	1
A3*	2
APC*	2
JPC+V2	1
MAT*	1
MOVT*	1
N*	2
PLVT*	5
V2*	44
V3*	26
VBI*	1
VPC*	6

Le annotazioni incrociate devono essere riviste dal professionista sanitario.

### 12.5.3 Visualizzatore di anteprima ECG

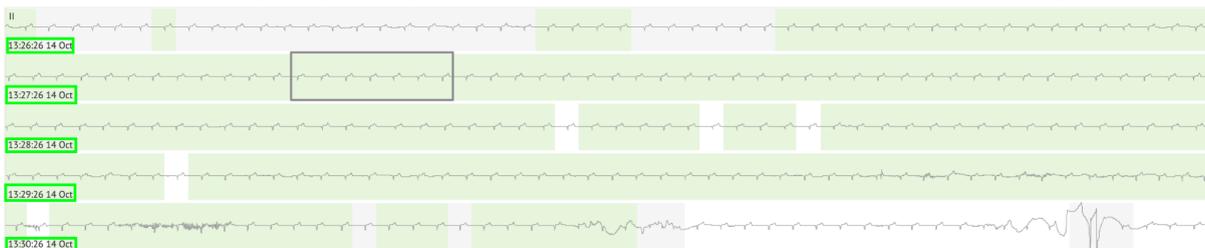
L'anteprima del visualizzatore ECG mostra l'area in cui sono inclusi più battiti cardiaci:



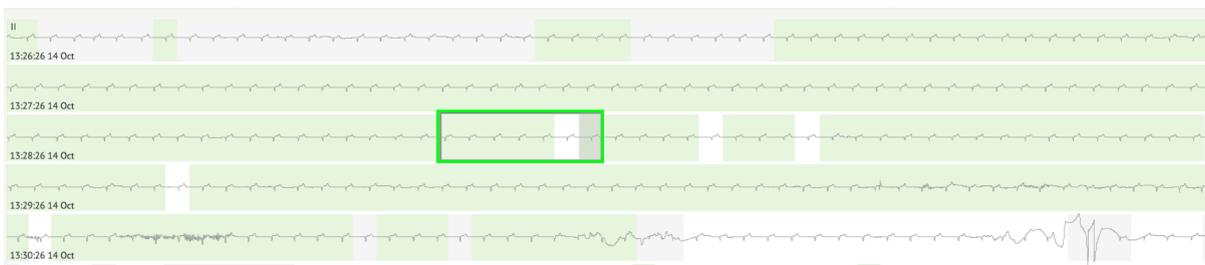


Se abilitata nelle opzioni, Previewer include le annotazioni codificate a colori.

Sul lato sinistro di ogni riga vengono visualizzati la data e l'ora della sezione di registrazione:



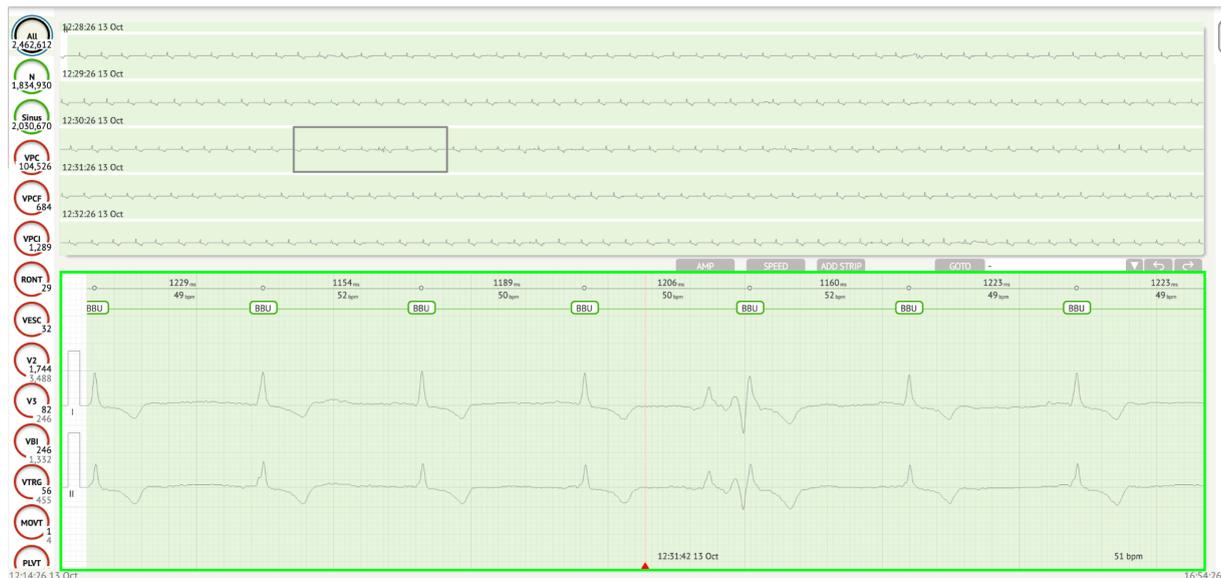
L'utente può navigare tramite l'Anteprima cliccando sull'area della riga:



#### 12.8.4 Visualizzatore ECG Viewer

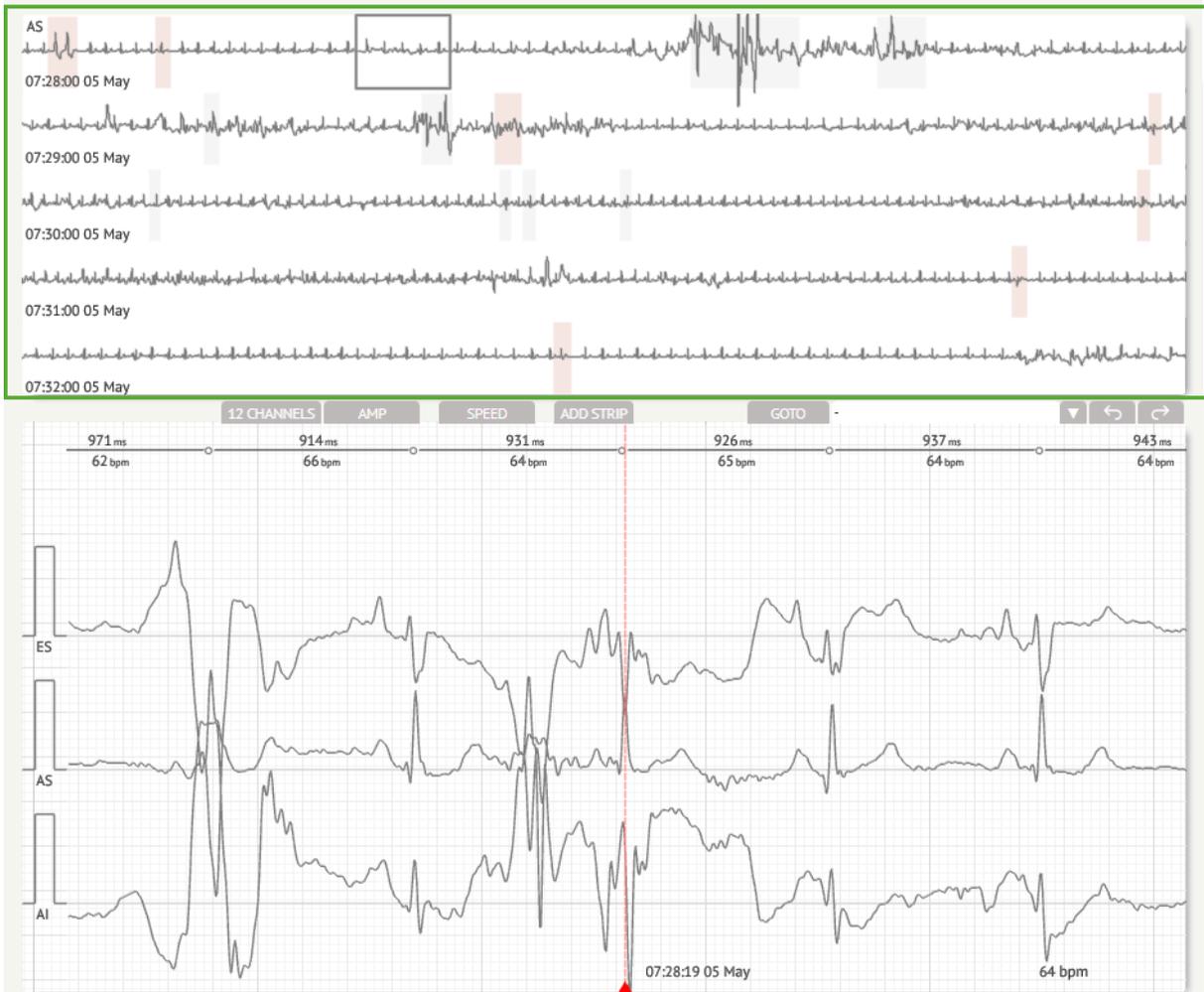
Con ECG Viewer Visualizer, l'utente può osservare e gestire i battiti e le annotazioni corrispondono a Previewer ed Editor.



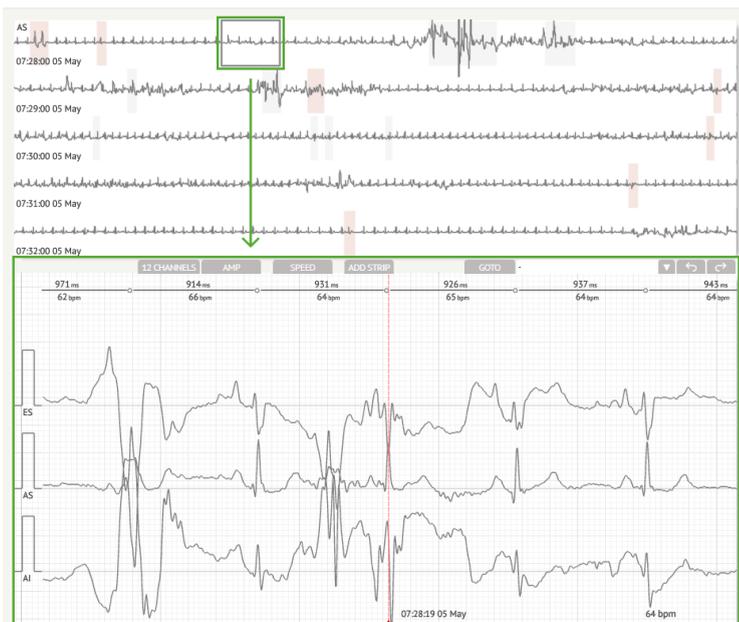


La sezione dei dati ECG dettagliati contiene la sezione di anteprima dell'ECG suddivisa in parti per ogni minuto della registrazione ECG per l'intero periodo di registrazione ECG:





L'utente può scegliere il periodo scorrendo e selezionando il periodo desiderato. Il periodo scelto è evidenziato nella sezione inferiore della visualizzazione dettagliata:

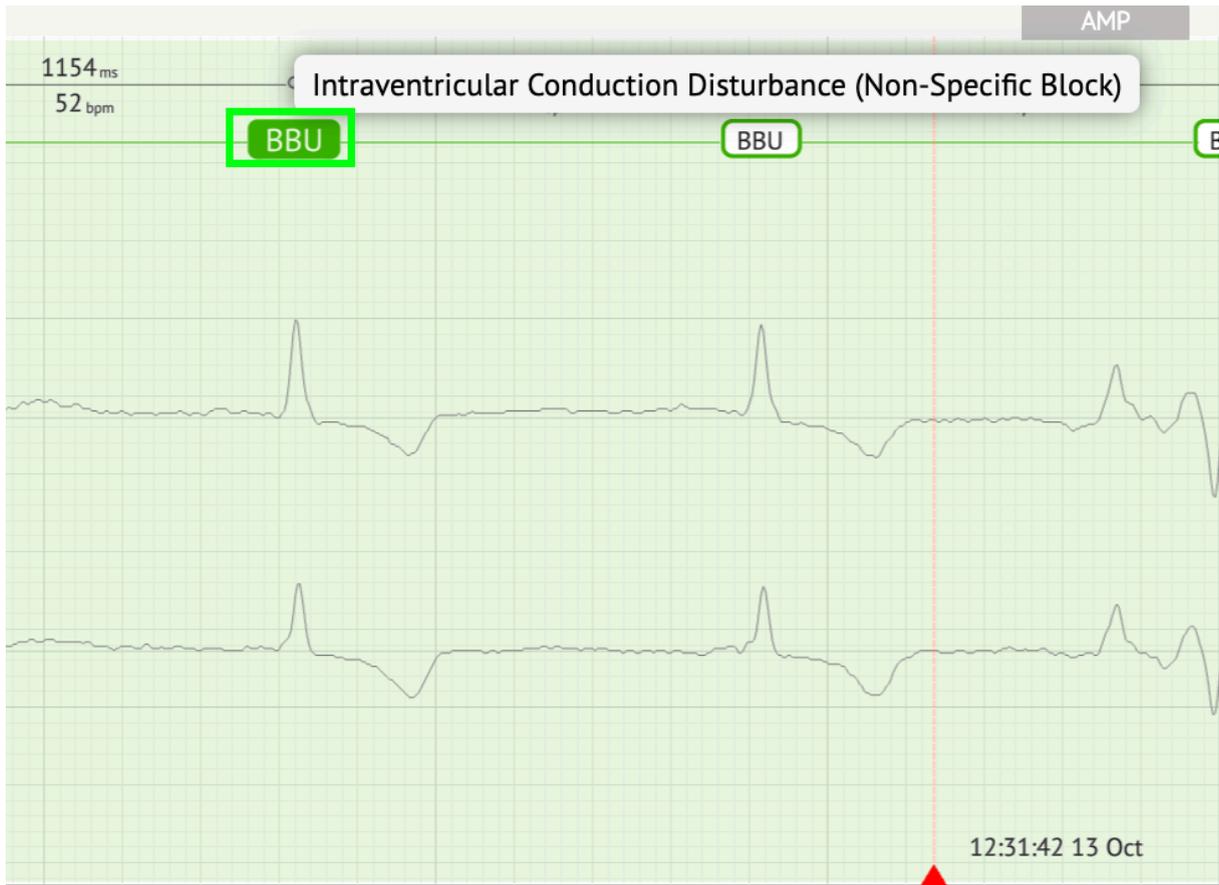


L'opzione per selezionare un beat è disponibile cliccando sul beat



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





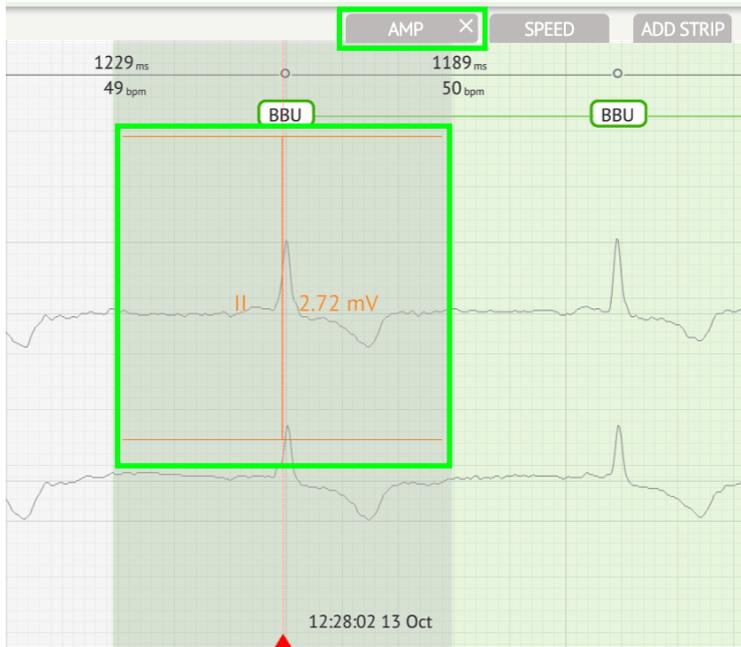
Nel visualizzatore, c'è una linea in alto: un parametro in cima alla linea indica la distanza tra il battito e quello a sinistra; un parametro in basso indica il BPM medio:



MD

CE 0123

In Visualizer, l'utente può misurare l'AMP cliccando sul **beat** > cliccando **AMP** pulsante > Fai clic con il tasto sinistro del mouse sul battito del Visualizzatore e scorri il cursore verso l'alto o verso il basso:



L'utente può impostare diverse misurazioni AMP. L'opzione per rimuovere le misurazioni AMP si attiva cliccando sul pulsante X sotto **AMP** pulsante.

In Visualizer, l'utente può misurare la velocità cliccando su **Velocità** pulsante > Fai clic con il tasto sinistro del mouse sul battito del visualizzatore e scorri il cursore verso sinistra o verso destra:



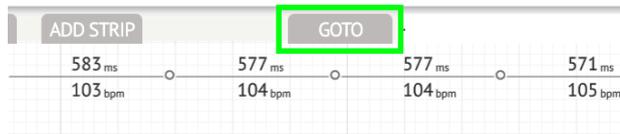
L'utente può impostare diverse misurazioni della velocità. L'opzione per rimuovere le misurazioni della velocità è abilitata facendo clic sul pulsante X sotto **Velocità** pulsante.

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



L'opzione per navigare verso un determinato momento/campione è disponibile in **Vai** pulsante > Seleziona **Data E Tempo** > Entra nel **Campione** numero > **Andare** pulsante:





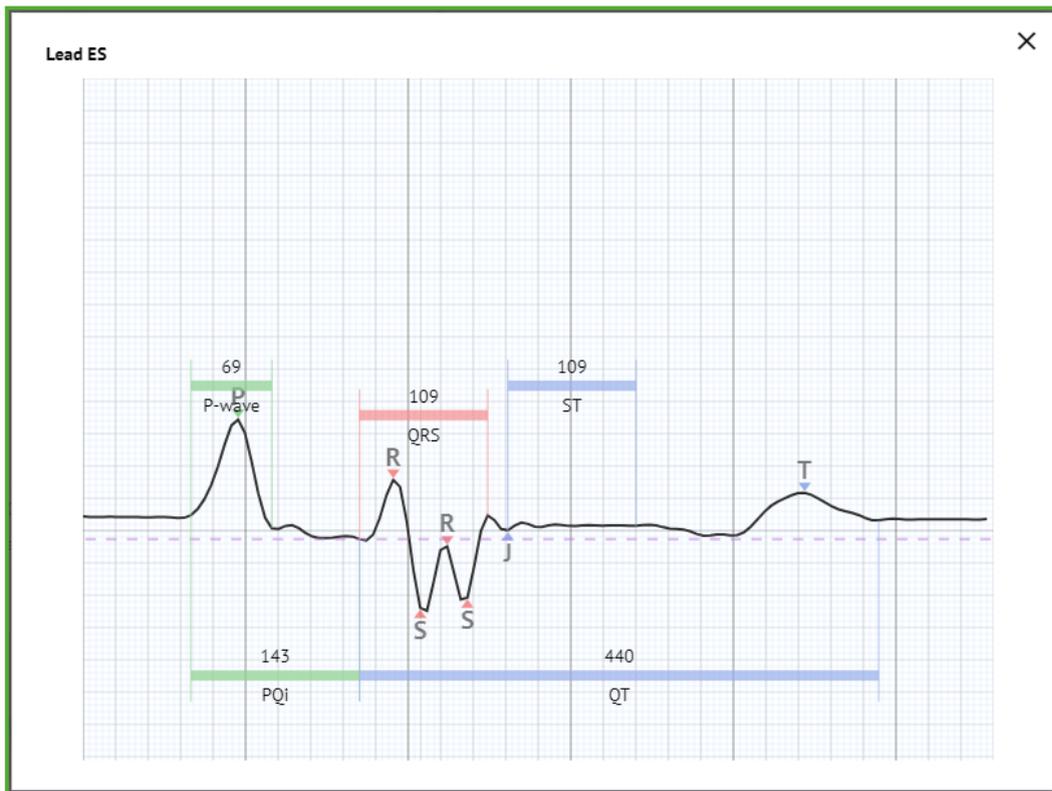
### Go to Time/Sample

Date/Time  
Apr 3, 2024, 10:55:29 AM

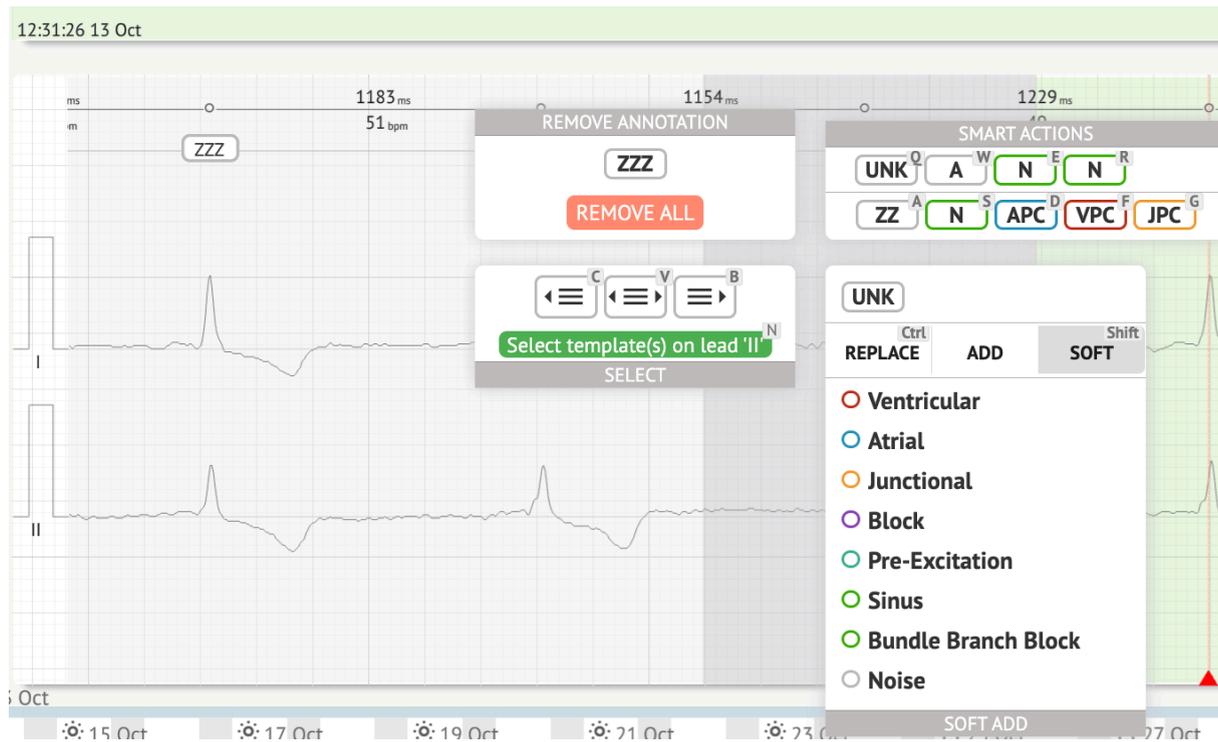
Sample  
1345

Cancel

L'opzione per visualizzare le misure PQRST riconosciute dall'IA è disponibile facendo doppio clic sul battito:



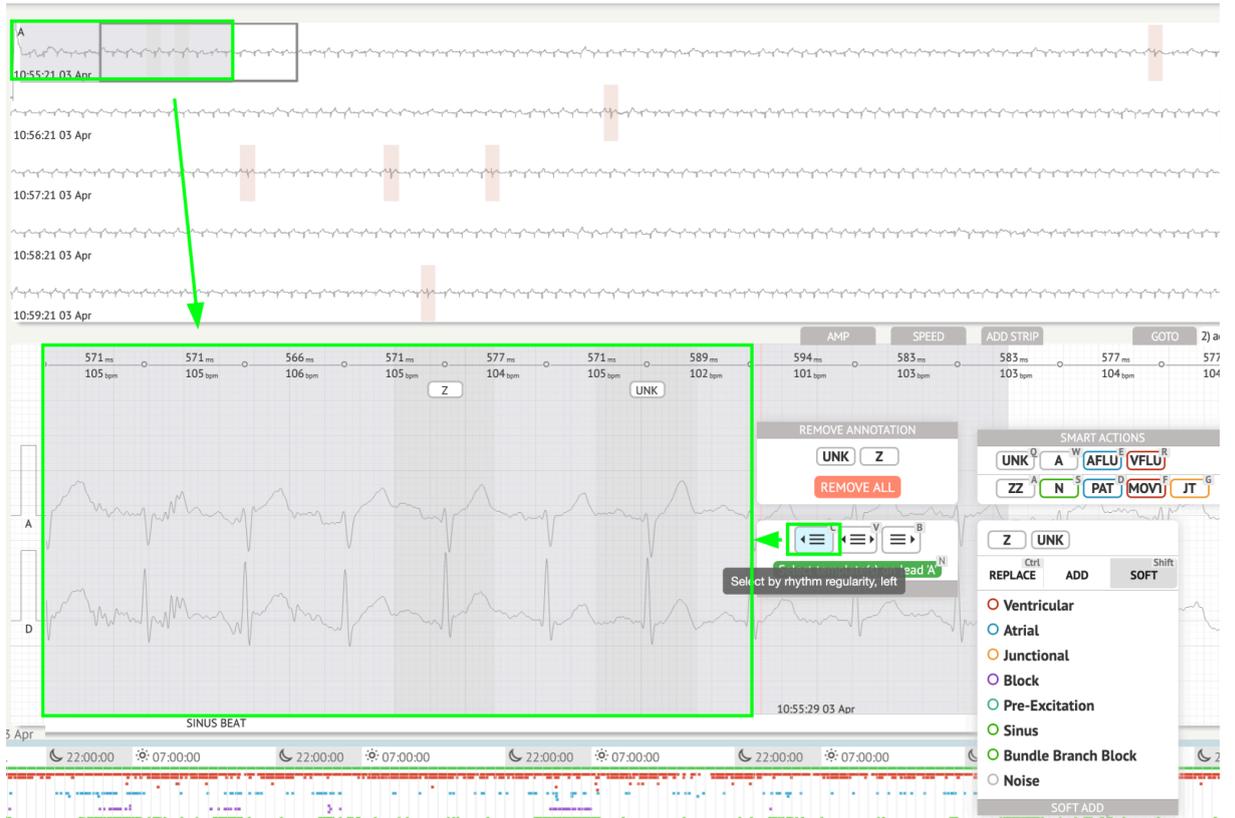
L'opzione per accedere al menu di modifica è disponibile cliccando sul pulsante destro del mouse a battuta:



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



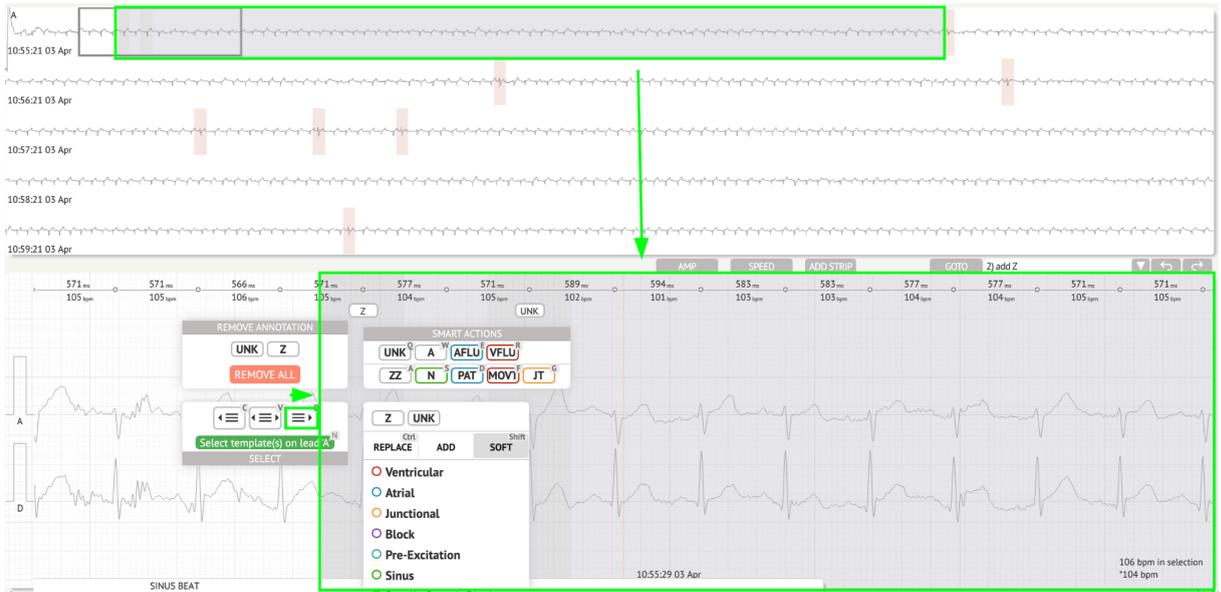
- Seleziona per regolarità del ritmo, a sinistra:



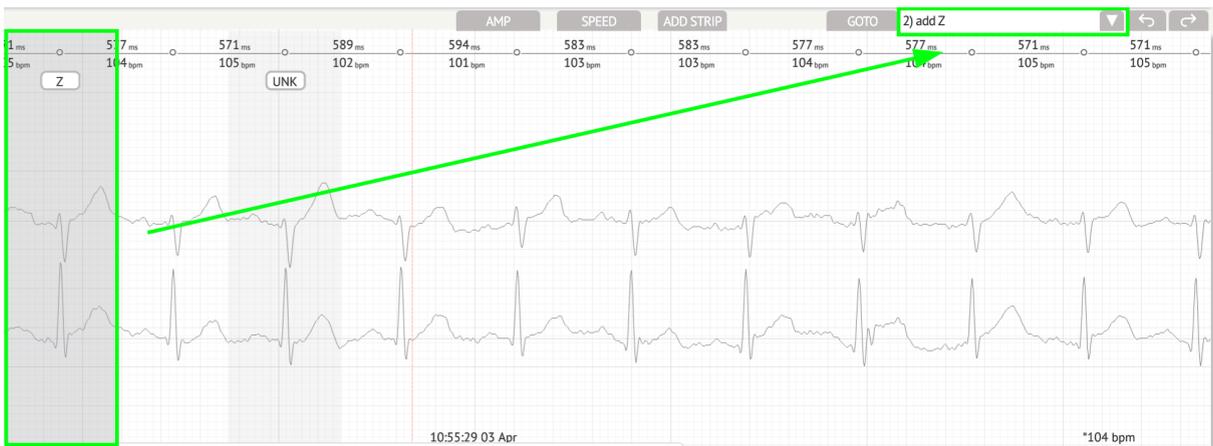
- Seleziona in base alla regolarità del ritmo:



- Seleziona per regolarità del ritmo, a destra:

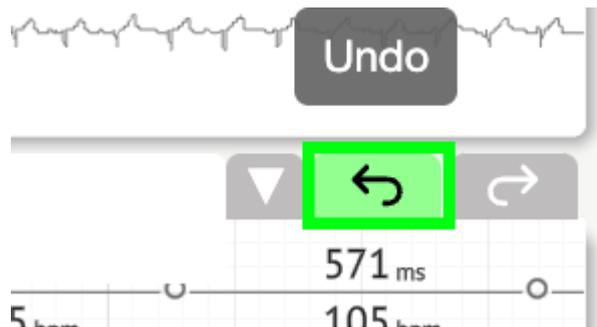


L'utente può consultare la cronologia delle azioni recenti nel seguente campo:

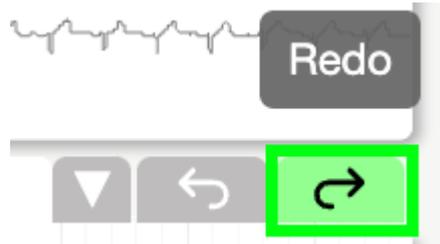


L'opzione per annullare le modifiche è disponibile in **Disfare** pulsante:





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



### 12.5.5 ECG Viewer vista a volo d'uccello

XOresearch Cardio.AI™ consente all'utente di controllare e navigare tra gli eventi registrati durante i periodi diurni e notturni dell'ECG tramite la vista aerea:



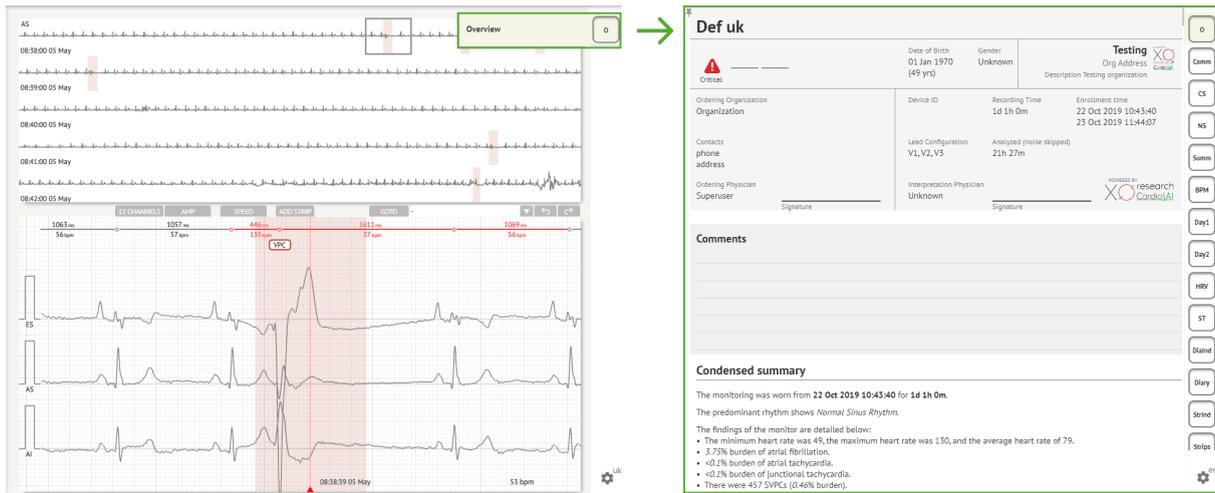
Passando il mouse sopra il frammento selezionato, l'ora appare sopra la sezione della vista aerea.

## 12.9 Rapporto dati ECG

### 12.9.1 Panoramica del report dei dati ECG

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





Il rapporto è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Sezione dati personali: contiene le seguenti informazioni del paziente: data di nascita, sesso, organizzazione che ha effettuato la prescrizione, contatti, medico che ha effettuato la prescrizione, firma, ID dispositivo, configurazione del lead, medico che ha eseguito l'interpretazione, ora di registrazione, quantità di tempo analizzato, ora di iscrizione;
- Sezione commenti - contiene i commenti facoltativi; l'opzione per scrivere commenti è disponibile cliccando su **Comment** campo e inserendo il testo:

**Comments**

Test|

---



---



---



---



---

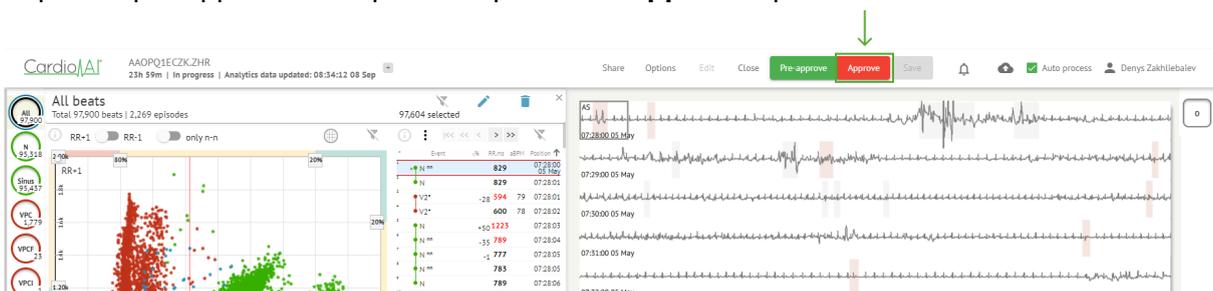
- Riepilogo condensato: fornisce una panoramica concisa dei dati chiave del monitoraggio per una rapida consultazione. Include informazioni essenziali sulla durata del monitoraggio, il ritmo predominante, le statistiche della frequenza cardiaca e i principali risultati, come battiti ectopici, blocchi cardiaci ed eventi di tachicardia. Lo scopo è 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 comprensione approfondita dell'attività cardiaca del paziente durante il periodo di monitoraggio, consentendo una valutazione più approfondita e un processo



decisionale più efficace. Evidenzia inoltre episodi significativi 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. Funge da report consolidato a cui gli operatori sanitari possono fare riferimento per valutare rapidamente la salute cardiaca del paziente e identificare eventuali deviazioni significative dalla norma.
- BPM giornaliero: fornisce i BMP (battiti al minuto), inclusi i battiti ectopici.
- BMP (sinusale): fornisce un BMP sui battiti sinusali, esclusi i battiti ectopici;
- PQRST (seno) - fornisce informazioni sull'intervallo PQ, sul complesso QRS e sugli intervalli QT/QTc
- Elenco delle annotazioni: fornisce dettagli sulle diverse annotazioni, in base alla cronologia. La spiegazione delle abbreviazioni è riportata sotto l'elenco. Ogni annotazione ha le sue caratteristiche.
- Variabilità della frequenza cardiaca (sinusale) - fornisce vari aspetti della variabilità della frequenza cardiaca e del ritmo sinusale. Fornisce informazioni sulla salute del sistema cardiovascolare e sulla variabilità temporale tra battiti cardiaci successivi.
- Tipo di segmento ST e onda T: forniscono la lunghezza e la direzione del segmento ST e determinano il tipo di onda T.
- Tabella indice a strisce: contiene informazioni su eventi cardiaci specifici, tra cui etichette, note, frequenze cardiache associate e timestamp;
- Sezione Strisce: fornisce dettagli o dati aggiuntivi 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 le etichette, le note, le frequenze cardiache associate e le indicazioni temporali;
- Strisce del diario del paziente: forniscono dettagli o dati aggiuntivi relativi a eventi specifici evidenziati dal paziente o alle condizioni menzionate in precedenza. Include misurazioni della frequenza cardiaca (in BPM) e timestamp per ciascun evento.

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



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



Tasks in Testing										REVIEWING	UPLOADING 6	
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 TO	UPLOAD BY	TAGS	UPDATED	DURATION		
View	PDF	Done	Unknown (age 55)	A	S	S	S		Feb 19, 2024, 15:44	23h 59m 50s		
View	PDF	Done	V. A. (age 64)	9	P	S	S		Feb 19, 2024, 15:43	3d 00h 03m 19s		
Review	Om	Open	K. E. (age 36)	4	Unknown	S	S		Feb 19, 2024, 15:41	2d 00h 01m 39s		

**Nota**Dopo l'approvazione dell'attività, il report viene automaticamente inviato all'indirizzo email indicato in **E-mail di notifica** impostazione sotto **Gestione del profilo utente**:

"Cardio.AI" patient report: [Inbox](#)

sender@sapiensapi.com to me

4:25 PM (0 minutes ago)

## CardioAI<sup>®</sup>

### MONITORING

Report is ready

**Information about the patient**

Full name: —  
Date of Birth: —  
Gender: Unknown  
Ordering Organization:  
Contacts: ,  
Ordering Physician: [REDACTED]  
Device ID:  
Recording Time: 3h 28m  
Enrollment Time: 01 Jan 1970 00:00:00 CET - 01 Jan 1970 03:28:39 CET  
Performer: Testing  
Legal Address: Test  
Interpretation Physician: [REDACTED]

**Risk levels**

Priority level	Description
Ok	Your heart activity is normal, it is recommended to repeat the test after a year and a half or sooner.
Low	Minor violations that do not require further consultation or treatment.
Moderate	Identified violations that may require a doctor's attention. It is recommended to consult within a month.
Important	Serious violations. Consultation with a cardiologist is necessary within a week.
Critical	Life-threatening violations. See a doctor immediately!

[View the report](#)

Cardio.AI | Innovative solutions for heart health

[Visit the site](#)

L'utente può navigare verso le sezioni di interesse dell'heartbeat cliccando sulle celle nel report:





etichetta

L'utente è in grado di osservare i dati provenienti dai canali ECG sotto **Striscesezione** del rapporto > Etichette. La tabella delle etichette è disponibile in **Indice a striscesezione**:



## 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 verso la striscia cliccando sulla striscia sotto **Indice a striscia** e **tabella delle etichette**.

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

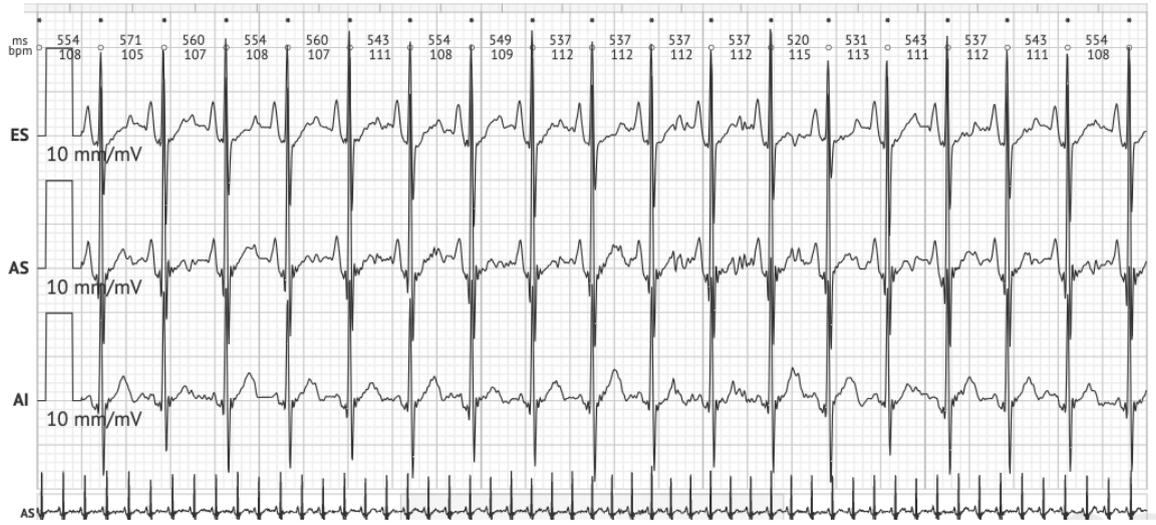


# Strips

Sinus BPM Max

17 Aug 22:14:30

12.5 mm/s 110 BPM



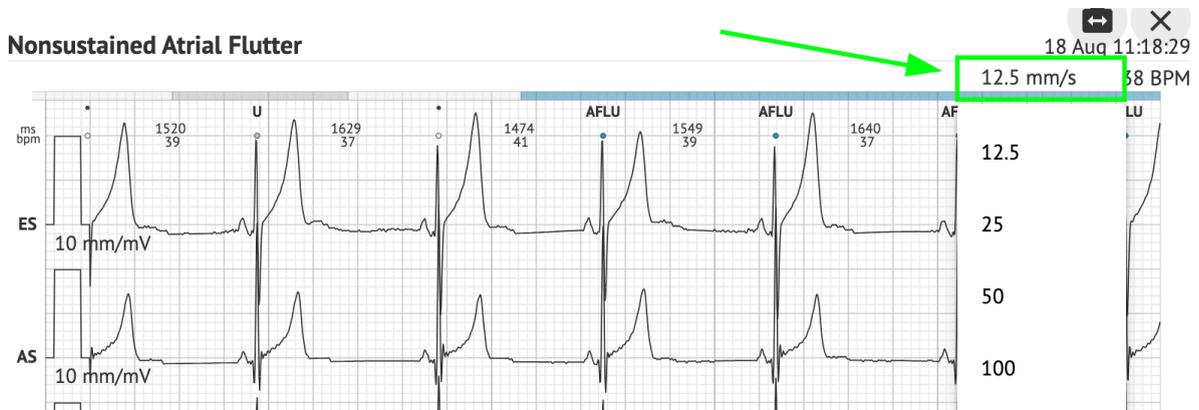
L'opzione per espandere i dati da tutti i canali è disponibile in  pulsante:





**Nota.**La possibilità di espandere i canali dipende dalla sorgente dei dati ECG e dalla disponibilità dei canali dal dispositivo di registrazione ECG.

La velocità predefinita è 12,5 mm/s. L'opzione per espandere l'ampiezza è disponibile cliccando sulla voce:



L'opzione per accedere e condividere l'intera registrazione ECG per osservarla per conto di terzi è disponibile in **Visualizza l'intero ECG** collegamento:

**Def uk**

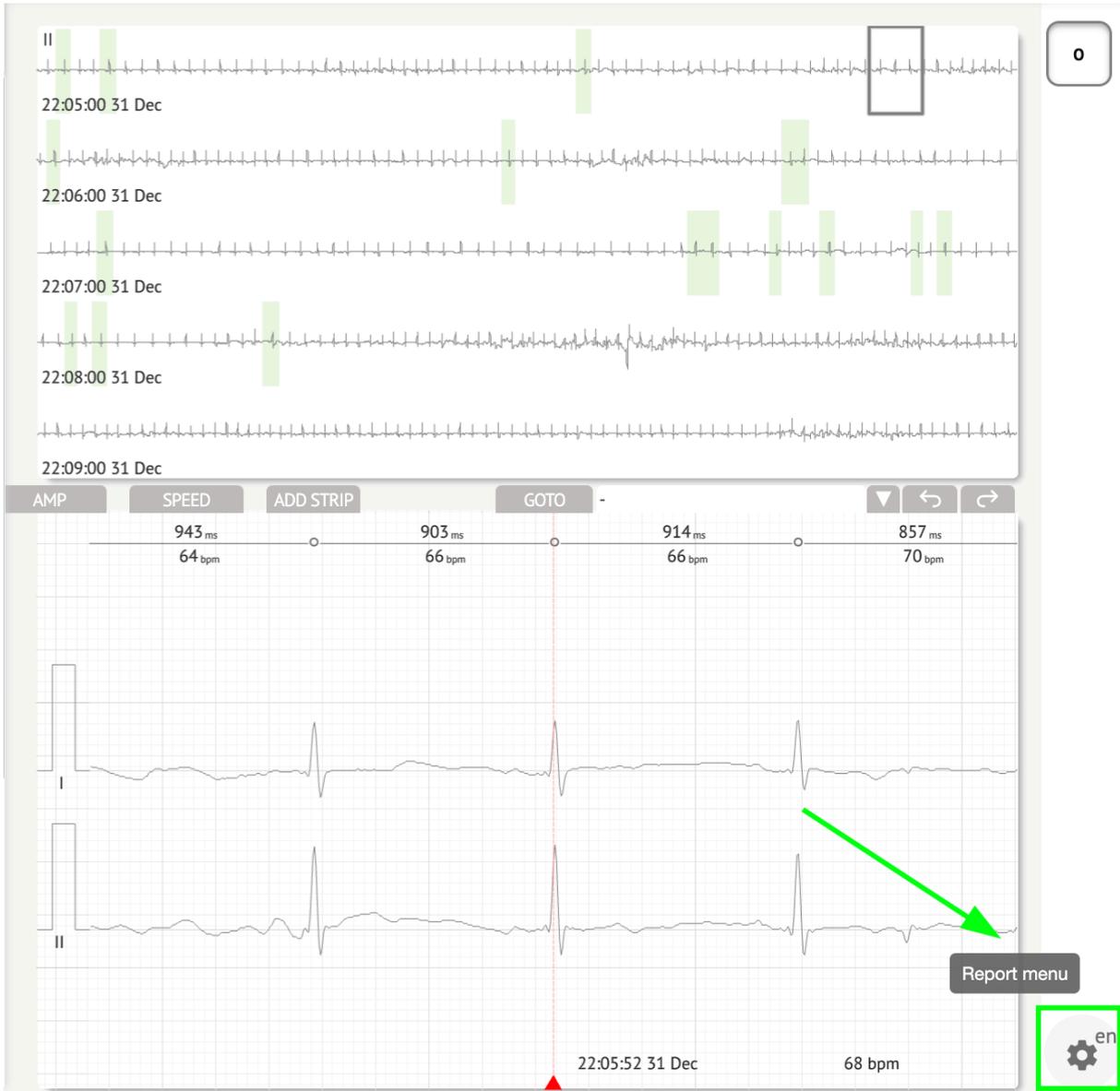
	Date of Birth 22 Jan 1997 (21 yrs)	Gender Male	<b>Testing</b> Org Address Description Testing organization111
	<a href="#">See the entire ECG</a>		
Ordering Organization Organization	Device ID	Recording Time 23h 59m	Enrollment time 17 Aug 2018 19:43:00 18 Aug 2018 19:42:50
Contacts phone address	Lead Configuration EASI leads	Analyzed (noise skipped) 23h 59m	
Ordering Physician Superuser Signature	Interpretation Physician Superuser Signature	POWERED BY	

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

### 12.9.2 Gestione delle sezioni del report dei dati ECG

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





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



## Update Report Preset

Presets List

default

Title

Language

English

Time format

HH:mm:ss

20:03:05

Date format

dd MMM

09 Nov

Priority

PQ data

QRS data

QT(c) data

Ordered sections:

<input checked="" type="checkbox"/>	Condensed summary
<input checked="" type="checkbox"/>	Summary table
<input checked="" type="checkbox"/>	Narrative summary
<input checked="" type="checkbox"/>	Comments
<input checked="" type="checkbox"/>	Daily BPM
<input checked="" type="checkbox"/>	Days
<input checked="" type="checkbox"/>	Heart Rate Variability (sinus)
<input checked="" type="checkbox"/>	ST-segment
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient's Diary Index
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient's Diary
<input checked="" type="checkbox"/>	Strip Index
<input checked="" type="checkbox"/>	Strips

Cancel

Confirm

Le impostazioni sotto **Menu dei report** corrispondono alle impostazioni sotto [Segnala preimpostazione configurazione](#).

### 12.9.3 Modifica del report dei dati ECG

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

- Riassunto condensato;
- Riassunto narrativo;
- Commenti.

L'opzione per modificare le sezioni sopra è disponibile cliccando sulla sezione o cliccando sull'icona **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).
- There was 2 heart block (<0.1% burden) and 1 significant pauses.

L'opzione per rimuovere l'immissione dei dati è disponibile facendo clic su **Rimuovi** 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).
- There was 2 heart block (<0.1% burden) and 1 significant pauses.

## 13. Input e output dei dati:

Inserimento dati:

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

Dati in uscita:

- XOresearch Cardio.AI™ genera report basati sui dati ECG analizzati e li visualizza appositamente sullo schermo. L'utente può esportare il report in formato PDF per condividerlo con altri professionisti sanitari.

## 14. Autenticazione utente e controllo degli accessi:

Autenticazione utente: ogni utente autorizzato deve 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'indirizzo email di contatto o tramite il modulo web di contatto disponibile su XOresearch Cardio.AI™. [sito web](#).

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 pertinenti al loro ruolo. Gli amministratori possono gestire le autorizzazioni degli utenti.



XOresearch Cardio.AI può accedere a 4 tipi di utenti: Supporto, Amministratore, Editor e Caricatore. Di seguito è riportata 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 di XOresearch può disporre di questo tipo di accesso.

**Caricatore:** 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 ECG:** Si tratta di un utente con accesso Uploader e alcune altre autorizzazioni.

**Amministratore:** Si tratta dell'utente con ruolo di amministratore all'interno di una determinata organizzazione.

Tipo di utente	Permessi utente
Caricatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricare le registrazioni ECG;</li> <li>● Creare attività in base alle registrazioni ECG caricate;</li> <li>● Gestire i metadati delle attività create;</li> <li>● Visualizza solo le attività create;</li> </ul>
Editor ECG	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricare le registrazioni ECG;</li> <li>● Creare e gestire attività in base alle registrazioni ECG caricate;</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>
Amministratore	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricare le registrazioni ECG;</li> <li>● Creare e gestire attività in base alle registrazioni ECG caricate;</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>● Gestire utenti, ruoli e autorizzazioni all'interno dell'organizzazione.</li> </ul>



Supporto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Caricare le registrazioni ECG;</li> <li>● Creare e gestire attività in base alle registrazioni ECG caricate;</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>● Gestione delle organizzazioni, degli utenti, dei ruoli e dei permessi all'interno del software.</li> </ul>
----------	---

**Nota:**l'assegnazione di 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™.

## 15. Sicurezza dei dati e privacy:

XOresearch SIA attribuisce la massima importanza alla sicurezza e alla riservatezza 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, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, Regolamento (UE) 2016/679 (Il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) e l'Health Insurance Portability and Accountability Act del 1996 (HIPAA) sono misure adottate per tutelare la privacy dei pazienti e la sicurezza dei dati.

Ulteriori raccomandazioni per la 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 al sicuro le tue informazioni di accesso:** Non condividere mai le tue credenziali di accesso e assicurati che rimangano riservate. Evita di scrivere le informazioni di accesso o di conservarle vicino al computer.

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



**Cambia regolarmente la tua password:** Cambia la password al primo accesso e periodicamente in seguito. Utilizza password complesse che includano almeno 8 caratteri, tra cui caratteri speciali, numeri, lettere maiuscole e minuscole.

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

**Verifica gli URL del sito web:** Verifica sempre l'indirizzo URL prima di accedere a qualsiasi sito. I siti web sicuri iniziano con "https" e nella barra degli indirizzi dovrebbe essere visualizzato un lucchetto verde.

**Installare un 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™, contatta il nostro team di supporto. Se necessario, ti informeremo via e-mail e/o tramite il nostro sito web se il sistema presenta potenziali minacce che richiedono un periodo di inattività per la risoluzione.

**Aggiornamenti di sistema** Aggiorna regolarmente il browser utilizzato per accedere a XOresearch Cardio.AI™ e a tutti i sistemi associati per applicare le patch di sicurezza più recenti. Questo è fondamentale per proteggersi dalle nuove vulnerabilità identificate.

**Consenso sui dati:** Ottenere il consenso esplicito del paziente prima di archiviare o elaborare i dati con XOresearch Cardio.AI™, 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 dei pazienti, seguire protocolli di anonimizzazione per impedire l'accesso non autorizzato. Ciò include la limitazione dell'accesso al solo 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 costantemente le minacce informatiche e apportiamo i miglioramenti necessari. Vi terremo informati su aggiornamenti software, revisioni o misure di sicurezza aggiuntive tramite notifiche e-mail, assicurandovi l'accesso alle misure di sicurezza e ai miglioramenti più recenti.



## 16. 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 [contattaci@xoresearch.com](mailto:contattaci@xoresearch.com).

## 17. Disponibilità delle Istruzioni per l'uso (SE):

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

La versione elettronica (eIFU) è disponibile per la consultazione sul sito web ufficiale del Centro di supporto SIA XOresearch all'indirizzo: <https://support.cardio.ai/ifu/index.html> Il numero di versione e la cronologia delle revisioni delle IFU sono documentati sopra nel presente documento per garantire la completa tracciabilità.

Gli utenti possono richiedere una copia aggiuntiva contattando il supporto XOresearch via e-mail all'indirizzo [contattaci@xoresearch.com](mailto:contattaci@xoresearch.com).

Gli utenti possono richiedere una copia cartacea delle Istruzioni per l'uso. Le richieste devono essere effettuate tramite i canali di contatto ufficiali del produttore (e-mail: [getintouch@xoresearch.com](mailto:getintouch@xoresearch.com) | Telefono: +371-67-305-084). Le Istruzioni per l'uso saranno spedite entro 7 giorni di calendario dalla ricezione della richiesta o fornite al momento della consegna del dispositivo, se richieste in fase di ordine.

È responsabilità dell'utente assicurarsi di fare riferimento alla versione più recente delle Istruzioni per l'uso, verificabile sul sito web XOresearch.

Il produttore dispone di un efficace sistema di notifica degli aggiornamenti. Si consiglia agli utenti che hanno consultato le istruzioni online di consultare periodicamente il sito web ufficiale per verificare la disponibilità di aggiornamenti. In caso di aggiornamenti o azioni correttive relative alla sicurezza, gli utenti registrati saranno informati tramite notifiche e-mail. Ai sensi dell'articolo 5(8) del Regolamento (UE) 2021/2226, XOresearch ha implementato un sistema per indicare chiaramente quando le Istruzioni per l'Uso sono state riviste e per informare gli utenti se la revisione è stata necessaria per motivi di sicurezza. Tale sistema è gestito in conformità con le procedure di controllo dei documenti del Sistema di Gestione della Qualità (QMS), che includono il monitoraggio delle versioni, la cronologia delle modifiche e i flussi di lavoro di notifica agli utenti registrati.

## 18 Limitazioni



XOresearch Cardio.AI™ 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 alle decisioni cliniche**

XOresearch Cardio.AI™ non fornisce una diagnosi definitiva e non intende sostituire il giudizio clinico. È un supporto per gli 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 registrazioni incomplete possono compromettere le prestazioni e portare a interpretazioni errate.

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

Il software elabora i dati ECG retrospettivamente e non supporta il monitoraggio in tempo reale né gli avvisi automatici per eventi cardiaci critici. Non è destinato all'uso in processi decisionali di emergenza.

#### **Limitazioni del segnale del pacemaker**

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

#### **Compatibilità del formato ECG**

XOresearch Cardio.AI™ 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 Regolamento (UE) 2017/745 (Regolamento 11). Il suo utilizzo previsto è limitato all'ambito definito nella documentazione normativa e nella certificazione. Qualsiasi utilizzo al di fuori di questo ambito non è coperto dalla destinazione d'uso prevista dal produttore.

#### **Requisiti di sistema e ambientali**

XOresearch Cardio.AI™ è un'applicazione web che richiede una connessione internet stabile e un browser compatibile (Google Chrome 116+, Microsoft Edge 126+ o Opera 113+). Le prestazioni potrebbero essere compromesse se i requisiti di sistema non vengono soddisfatti.

#### **Requisiti di formazione dell'utente**



Il software deve essere utilizzato esclusivamente da operatori sanitari qualificati che abbiano letto attentamente le Istruzioni per l'uso (IFU) e completato la formazione appropriata. Un uso improprio può causare un'interpretazione errata dei dati ECG.

#### **Rischio di falsi positivi/negativi**

Nonostante una rigorosa convalida, il software potrebbe produrre classificazioni false-positive o false-negative. La verifica clinica delle annotazioni generate dall'IA è **necessario** prima di prendere decisioni sulla gestione dei pazienti.

#### **Archiviazione e conservazione dei dati**

I dati ECG vengono archiviati per un periodo di tempo limitato, in conformità con la politica di conservazione dei dati del produttore. Gli utenti sono tenuti a rispettare le normative vigenti in materia di protezione dei dati in materia di archiviazione, elaborazione e trasferimento delle informazioni sui pazienti.

#### **Reattività del sistema durante il caricamento di file ECG di grandi dimensioni**

Durante il caricamento di file di dati ECG di grandi dimensioni, il sistema potrebbe risultare temporaneamente non reattivo durante la preparazione dei file per il caricamento. Si tratta di una nota limitazione tecnica dovuta ai limiti di elaborazione del browser. Tuttavia, ciò non compromette l'integrità dei dati né l'accuratezza dell'analisi ECG.

Per continuare a lavorare senza interruzioni, gli utenti possono aprire una nuova scheda del browser mentre il caricamento procede in background. Non si verificano perdite di dati o interruzioni funzionali e tutti i file caricati vengono elaborati come previsto.

## 19. Dichiarazione del produttore

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

Ogni incidente grave correlato al dispositivo deve essere segnalato a XOresearch SIA e all'autorità competente dello Stato membro in cui risiedono gli utilizzatori e/o i pazienti.

