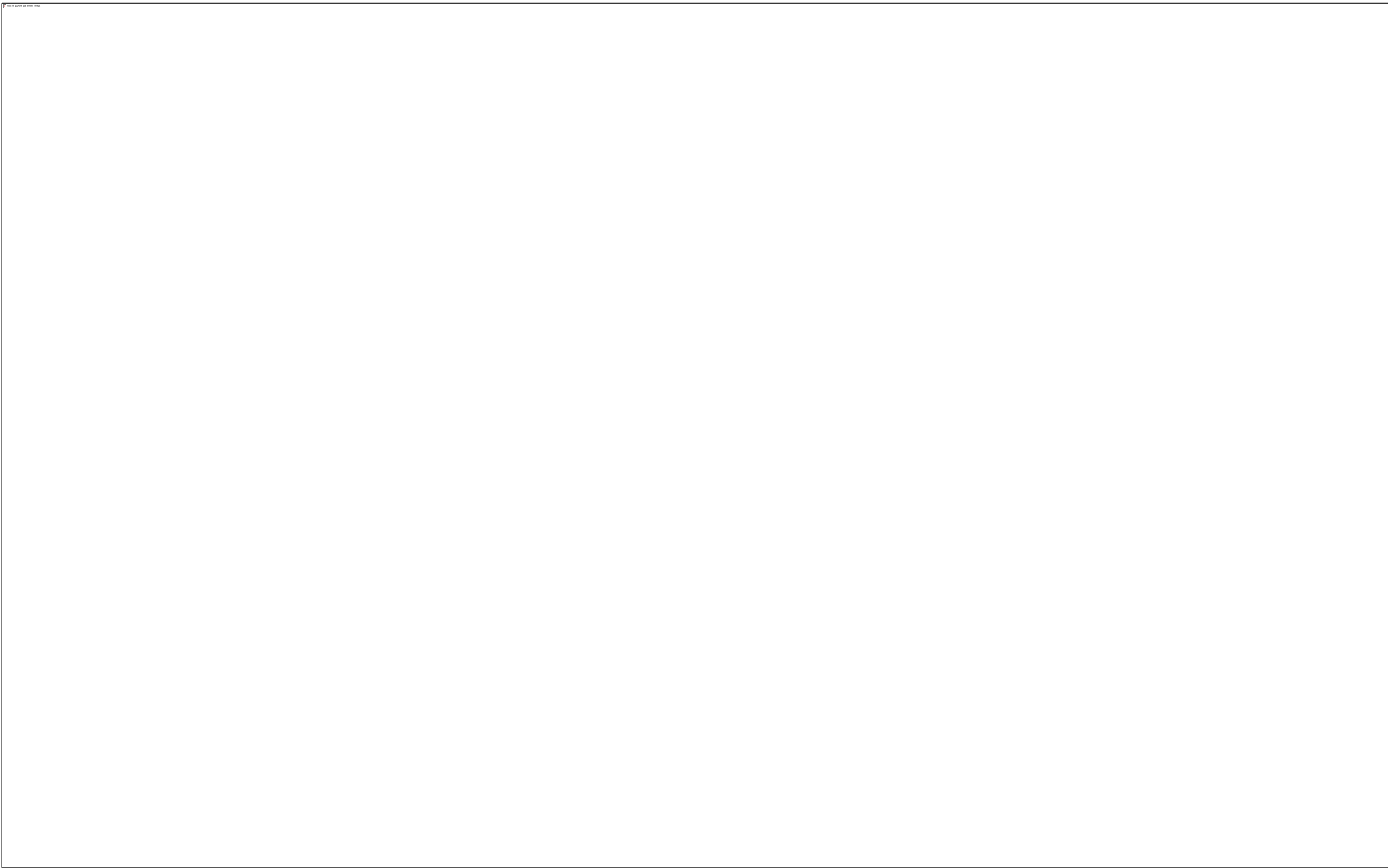


Utilisation d'une plateforme d'interopérabilité versus organisation internalisée

Liens d'intérêts

AUCUN



HRS Expert Consensus Statement on Remote Monitoring

Chairs

David Slotwiner, Niraj Varma

Writing Committee

Joseph G. Akar, Marianne Beardsall, CCDS, Richard I. Fogel, Nestor O. Galizio, Taya Glotzer, Robin A. Leahy, Charles J. Love, CM Yu, Rhondalyn C. McLean, Suneet Mittal, Loredana Morichelli, Kristen K. Patton, Merritt H. Raitt, Renato Pietro Ricci, John Rickard, Mark Schoenfeld, Gerald A. Serwer, Julie Shea, Paul Varosy, Atul Verma



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2021) 00, 1–94

doi:10.1093/eurheartj/ehab364

ESC GUIDELINES

2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy

Developed by the Task Force on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC)

Device Monitoring	Class of Recommendation	Level of Evidence
A strategy of <u>remote CIED monitoring</u> and interrogation, combined with at least annual IPE, is recommended <u>over a calendar-based schedule of in-person</u> CIED evaluation alone (when technically feasible)	I	A
<u>All patients</u> with CIEDs <u>should be offered RM</u> as part of the standard follow-up management strategy	I	A

Remote monitoring		
Remote device management is recommended to reduce number of in-office follow-up in patients with pacemakers who have difficulties to attend in-office visits (e.g. due to reduced mobility or other commitments or according to patient preference).	I	A
Remote monitoring is recommended in case of a device component that has been recalled or is on advisory, to enable early detection of actionable events in patients, particularly those who are at increased risk (e.g. in case of pacemaker-dependency).	I	C

In-office routine follow-up of single- and dual-chamber pacemakers may be spaced by up to 24 months in patients on remote device management.	IIa	A
--	-----	---



5 sites constructeurs à consulter « simultanément »

- voir les EGM
- de confirmer les troubles du rythme (atriaux, ventriculaires)
- suivre la batterie
- dépister des complications de sonde
- patient contacté pour éventuellement le convoquer en cs, en hospitalisation, lui remettre une ordonnance (bilan et/ou médicaments)...

5 sites constructeurs à consulter « simultanément »

- vision restreinte de la globalité des alertes
- Chaque site constructeur est à consulter un par un pour repérer les alertes à traiter prioritairement.
- Oblige a de multiples allers-retours pour traiter la totalité des alertes.
- Difficile d'avoir une vision d'ensemble
 - du nombre et du type de prothèses suivies ;
 - des patients déconnectés.

5 sites constructeurs à consulter « simultanément »



Transmissions récentes | Liste des patients | Outils | Administration du centre | Centre de communication

Patients du centre ▼ Tous ▼ 🔍

Patient	Transmission	Planning	Appareil	DirectAlerts™	Liste alertes
ID: Nessim	28-02-2023,02:00 Par une alerte	09-03-2023 9 jours	Quadra Allure MP™, 3562 : 6319453	🚩	
ID: Comlan	28-02-2023,02:00 Planifiée	30-03-2023 30 jours	Quadra Assura MP™, 3371-40 : 7344507		
ID: Mohammed	28-02-2023,04:00 Par une alerte	18-03-2023 18 jours	Ellipse™ VR, 1377-36 : 9945540	🚩	
ID: Michel	26-02-2023,02:00 Planifiée	26-05-2023 89 jours	Assurity MRI™, 2272 : 7660092		
ID: Monique	02-03-2023,16:33 Par une alerte	11-03-2023 9 jours	Assurity MRI™, 2272 : 9684754	🚩	
ID: Gerard	03-03-2023,02:00 Par une alerte	10-03-2023 7 jours	Quadra Assura MP™, 3371-40 : 5493228	🚩	

Home Monitoring Service Center

Patients à consulter

Patients 1 - 19 de 19

Recherche
Afficher [10](#) [20](#) [50](#)
1 - 19 de 19

ID patient	Résultat	Prothèse/NS	Implantation	Commentaire	Groupe de patients	Dernier message	Dernière visualisation
👉	Arythmie atr. TA, ...	Evia DR-T 66293841	27 mai 2013		Patients de ...	9 mars 2023 23:33	10 mars 2023 00:43
👉	Enregistrements / Episode EGM-P	Evia DR-T 66436600	14 avr. 2014		Patients de ...	10 mars 2023 01:16	10 mars 2023 09:18
👉	Prothèse OMsg	Edora 8 DR-T 69357194	18 avr. 2019		Patients de ...	3 févr. 2023 01:11	3 févr. 2023 06:30
👉	Administratif 1erMsg	Ilivia 7 HF-T 60991464	6 juin 2018		Patients de ...	10 mars 2023 02:43	10 mars 2023 06:07
👉	Enregistrements / Episode EGM-P	Evia DR-T 66354121	3 sept. 2013	SYMCOPE...	Patients de ...	10 mars 2023 00:08	10 mars 2023 06:06
👉	Résumé ST@	Edora 8 DR-T 70326110	20 févr. 2023		Patients de ...	10 mars 2023 00:49	10 mars 2023 06:07
👉	Résumé ST@	Acticor 7 HF-T QP 84867125	20 oct. 2020		Patients de ...	9 mars 2023 23:54	10 mars 2023 06:07
👉	Administratif 1erMsg	Evia DR-T 68053539	3 juil. 2014		Patients de ...	10 mars 2023 00:35	10 mars 2023 06:07
👉	Arythmie atr. ABurd, ...	Edora 8 DR-T 69715590	5 oct. 2020		Patients de ...	10 mars 2023 00:14	10 mars 2023 09:44
👉	Résumé ST@, ...	Acticor 7 HF-T QP 84866191	14 févr. 2023		Patients de ...	10 mars 2023 01:29	10 mars 2023 09:25

- Monitoring
- Patients à consulter
- Détection précoce
- Suivi Télécardio
- QuickCheck
- Administration
- Tous les patients
- Nouveau patient
- Administration
- Utilisateurs
- Nouvel utilisateur
- Groupes de patient
- Nouveau groupe
- Transmetteurs
- Masques d'options
- Paramétrage du centre
- Outils du site
- Accueil
- Nouveau !
- Profil d'utilisateur
- Contact

5 sites constructeurs à consulter « simultanément »

Boston Scientific LATITUDE™ NXT
Basculer sur LATITUDE Clarity™

Toxé, Bénédicte (Mon Profil) | Langue: Français | Aide/Nous contacter | Déconnexion

[Voir la liste des patients](#) | Rechercher des patients | Gérer le centre

Voir la liste des patients

Visualisation du groupe de patients : Tous les groupes de patients

[Tous les patients](#) (297) | [À vérifier](#) (171) | [Suivi manqué](#) (24) | [Non surveillé](#) (25) | [Non programmé](#) (0)

Menu Rapports pour les patients sélectionnés | Retirer de la liste de vérification | Imprimer la liste des Patients | Voir la liste des patients 1 - 25 de 171

Identifiant Patient/ Patient/ Dispositif	État de vérification	Dernière transmission du dispositif	Alertes	Motif de la vérification	Prochain suivi à distance	État du suivi/Date	Actions
<input type="checkbox"/> RESONATE X4 CRT-D G447	Nouvelles données	08 mars 2023		Plusieurs motifs	14 mars 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports
<input type="checkbox"/> RESONATE CRT-D G424	Nouvelles données	09 mars 2023		Plusieurs motifs	11 avr. 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports
<input type="checkbox"/> RESONATE X4 CRT-D G447	Nouvelles données	07 mars 2023		Alerte du dispositif implanté	28 mars 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports
<input type="checkbox"/> RESONATE X4 CRT-D G447	Visualisé	02 mars 2023		Plusieurs motifs	28 mars 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports
<input type="checkbox"/> RESONATE X4 CRT-D G447	Visualisé	27 févr. 2023		Alerte du dispositif implanté	28 mars 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports
<input type="checkbox"/> ACCOLADE MRI L310	Nouvelles données	03 mars 2023		Plusieurs motifs	04 avr. 2023	Sous surveillance	<input checked="" type="checkbox"/> Retirer de la liste de vérification <input type="checkbox"/> Menu Rapports

Smart View

Thu Henri Mondor | Bienvenue Bénédicte Toxé | Dernière connexion: 09/MAR/2023 10:13 | Aide | Déconnexion

ACCUEIL | TRANSMISSIONS TACHY | TRANSMISSIONS BRADY | PATIENTS | CENTRE | RAPPORTS | MON PROFIL

TOUTES LES NOUVELLES TRANSMISSIONS TACHY | NOUVELLES ALERTES | NOUVEAUX SUIVIS | SUIVIS MANQUANTS | CALENDRIER TRANSMISSIONS

Thu Henri Mondor: Toutes les nouvelles transmissions

Examen terminé pour les suivis en attente | Cliquer sur le lien Date/Heure de réception pour visualiser la transmission

260 Items | Premier Précédent 1 | Suivant Dernier

ALERTES

Sélectionner Tout	Alerte	Patient/ID	Date/Heure De Réception	Description	Etat	Appareil/Sonde	Date D'implantation	Prochain Suivi
<input type="checkbox"/>	SIGNIFICATIF	[redacted]	09/MAR/2023 00:31	Charge en TA/FA élevée [Dernier événement]	Nouveau	PLATINIUM/ SonR CRT-D	14/AOUT/2019	01/MAI/2023
<input type="checkbox"/>	SIGNIFICATIF	[redacted]	09/MAR/2023 00:05	Charge en TA/FA élevée [Dernier événement]	Nouveau	PLATINIUM/ DR	03/NOV/2016	14/MAR/2023
<input type="checkbox"/>	CRITIQUE	[redacted]	08/MAR/2023 01:41	Auto-Seuil A élevé [Dernier événement]	Nouveau	GALI DF4/ SonR CRT-D	26/AVR/2022	12/AVR/2023
<input type="checkbox"/>	SIGNIFICATIF	[redacted]	08/MAR/2023 00:31	Charge en TA/FA élevée. Associé à la transmission planifiée ...	Nouveau	PLATINIUM/ SonR CRT-D	14/AOUT/2019	01/MAI/2023
<input type="checkbox"/>	SIGNIFICATIF	[redacted]	07/MAR/2023 15:53	Charge en TA/FA élevée	Nouveau	PLATINIUM/ DR	03/NOV/2016	14/MAR/2023
<input type="checkbox"/>	Transmission Initiée par le Patient (TIP)	[redacted]	02/MAR/2023 02:16	Transmission initiée par le patient.	Majoré	PLATINIUM/ DR	03/NOV/2016	14/MAR/2023
<input type="checkbox"/>	CRITIQUE	[redacted]	02/MAR/2023 01:44	Auto-Seuil VD élevé [Dernier événement]. Associé à la transmission ...	Majoré	ULYS DF4/ DR	24/OCT/2022	14/MAR/2023
<input type="checkbox"/>	Transmission Initiée par le Patient (TIP)	[redacted]	27/FEV/2023 22:57	Transmission initiée par le patient.	Majoré	PLATINIUM/ SonR CRT-D	08/OCT/2021	20/MAR/2023
<input type="checkbox"/>	Transmission Initiée par le Patient (TIP)	8004359063	25/FEV/2023 14:53	Transmission initiée par le patient.	Majoré	PLATINIUM/ SonR CRT-D	26/JUIL/2018	20/MAR/2023

Une interface différente pour chaque constructeur

MicroPort CRM **PLATINIUM DR 1540** NS: 608DB07F Date de naissance: 16-sept.-1965 Date Implantation: 03-nov.-2016

Rapport demandé: 02-mars-2023 - 02:14 Envoyé: 02-mars-2023 - 02:14

INFORMATIONS CLINIQUES

Thérapies Tachy d'Inhibées: Aucune

Historique des arythmies: Evts

% Détection V: 43%

INFORMATIONS IMPLANT

Pile: OK

Sondes: **ROUGE**

Coils: OK

AVERTISSEMENTS

- [B] Amplitude faible des ondes P actuelles: 1.2 mV.

Observations

- [A2] Charge en TATA journalière supérieure à 6 h: 1) 0h 0min, 1/Mar/2023.
- Temps passé en AA: 0 %; Temps passé en DDD: 0 %; Temps passé en repli: 100 %.
- Nb d'épisodes d'arythmies auriculaires = 1
- Temps total en repli: 16j 01h 57min (100.0 %)
- La fréquence ventriculaire moyenne en mode de repli est de 73 min-1

RÉSUMÉ INFORMATIONS CLINIQUES (Depuis le dernier rapport: 14-févr.-2023)

TACHY: THÉRAPIES ET ÉPISODES

	TV lente	TV	TV rapides + FV	TSV->TV	Total	TSV/TS	P	A	0%	R	43%
Épisodes	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	Tous (Ttrial)	0	A	0%	V	57%
ATP	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	Tous (Succès)	TRE				
Check(s)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	Tous (Succès)	Repli				1
Check(s) 42j	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	Tous (Succès)	Temps en repli				16j 1h 57min

RÉSUMÉ INFORMATIONS IMPLANT

BATTERIE Voltage: 2.94V Durée jusqu'à DRR:

SONDES		Impédance (ohms)	Détection (mV)	Seuil (V @ ms)	Ampl. /Larg. (V / ms)
A		505	1.2	1.00 0.35	2.50 0.35
V		398	9.9	1.25 0.35	2.50 0.35
COILS	Coil VD	345			

EGM TEMPS RÉEL

Envoyé: 02-mars-2023 - 02:14 Page 1/5
Version du rapport: 11.0.4.0 Information patient confidentielle
Révision du logiciel implant: V2.4.6

Abbott **Quadra Allure MP™ 3562 CRT-P 6319453** 28 févr. 2023 2:00 (CET) À distance

Résumé FastPath™ 5 Alertes Page 1 sur 1

Pile Longévité: 6.2-6.5 ans Implantée le: 10 janv. 2022

Tension: 2.98 V
Fréquence sous aimant: 100.0 min⁻¹
Courant de la pile: 13 uA
Capacité jusqu'à IRE: 87%

Résultats des test 28 févr. 2023 Automatique

Stim.	Détection	Impédance sonde
A Non effectué 1.5V @ 0.4ms (B) 27 oct. 2022	Non effectué 2.3mV (LH D) 27 oct. 2022	800 Ω (B) 27 oct. 2022 550Ω (B) 27 oct. 2022
VD Non effectué 0.75V @ 0.4ms (LH) 27 oct. 2022	10.2mV (B VD) 27 oct. 2022 10.8mV (B VD) 27 oct. 2022	400 Ω (LH) 27 oct. 2022 380Ω (LH) 27 oct. 2022
VG Non effectué 2.0V @ 0.4ms (D1 & M2) 27 oct. 2022		1100 Ω (D1 & M2) 27 oct. 2022 1000Ω (D1 & M2) 27 oct. 2022

Paramètres

Mode: DDDR
Fréquence de base: 70 min⁻¹
Friq. max. synchrone: 130 min⁻¹
Délat AV stimulé: 200 ms
Délat AV détecté: 150 ms
Stimulation BiV: Simul.

Stimulation et Détection	A	VD	VG	VG2
Cap Confirm	Arrêt	Arrêt	Arrêt	
Amplitude d'impulsion	2.5 V	2.0 V	3.0 V	
Durée d'impulsion	0.4 ms	0.4 ms	0.4 ms	
AutoSense	Arrêt	Arrêt		
Sensibilité (Marge de sécurité)	0.5 mV	2.0 mV (4,2-1)		

Résumé diagnostics Depuis 1 sept. 2022

AP	1.1 %
BP	74 %
Épisodes CAM	718
% de CAM	81%
Charge TA/FA	98%

Résumé des épisodes Depuis 10 janv. 2022

	Nombre	EGM
Entrée CAM	6,706	25
Fréquence ventriculaire élevée	0	0
Réponse sous aimant	0	0

Alertes

- Reversion de bruit atrial
- Fréquences V élevée pendant TA/FA
- Charge TA/FA dépassée
- Épisode(s) TA/FA longue durée
- Pourcentage de stimulation BiV inférieure à la limite

Program manuelle / Auto-programmé

Quadra Allure MP™ 3562 CRT-P (6319453) pr17.01.4A)
Merlin@home™ (M26237466 EX2000 v8.3.rev1) MN45000 v7.8.rev7

Résumé FastPath™ Page 1 sur 1
28 févr. 2023 2:00 (CET)

Balayage du contenu des alertes différent selon chaque constructeur

Zones de textes

➤ Selon les constructeurs parfois peu de zones dédiées

✓ **Aux commentaires patients;**

Inégalité de la taille des zones commentaire clinique selon constructeur (ATCD, traitements, médecin responsable du suivi rythmo...)

✓ **Aux commentaires d'alertes**

suivi de l'alerte : appel patient pour symptômes, point traitements , médecin averti, quoi faire..

Zone de commentaire d'alerte parfois petite et sans modification possible en cas d'erreur de saisie

Avant mise en place d'une plateforme d'interopérabilité

- A Henri Mondor
- deux rythmologues (2h/jour),
- 580 patients télé suivis,
- une IDE formée à la lecture des alertes



Différentes solutions existantes

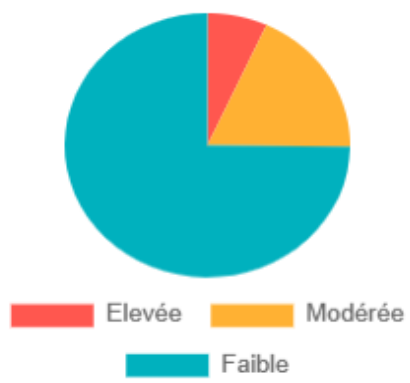


En test à L'Hôpital privé Clairval de Marseille

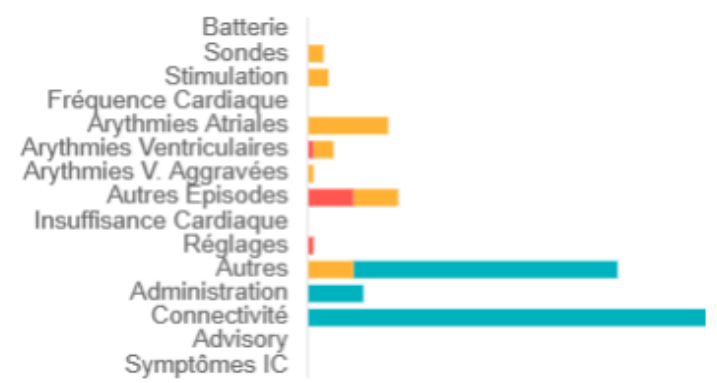
Après mise en place d'Implicitity

Bienvenue Bénédicte TOXE

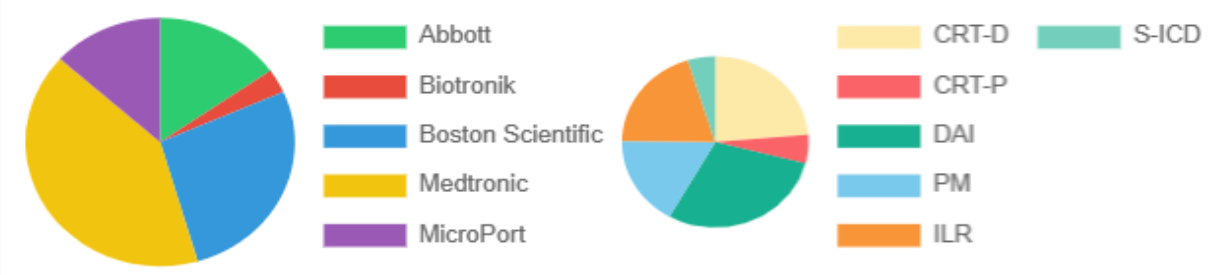
147 patients avec alerte(s)



201 alertes à traiter



1088 patients télémonitorés



4 actions ouvertes

Actions ouvertes	Toutes les actions	Assignées à moi	Récemment mis à jour
Ouvertes > 48h	2	0	0
Ouvertes > 2 jours	1	0	0
Toutes les actions ouvertes	4	0	2

Patients

Patients à activer 8 Patients qui ne transmettent plus 38

Nous avons detecté de nouveaux dispositifs. Que voulez-vous faire ?

Créer un patient

Nom du patient	Fabricant	Modèle	Numéro de série	Action
Georges	Boston Scientific	ACCOLADE MRI EL L331	101448	Activer le dispositif
romuald	Medtronic	LNQ11	RLA415926G	Activer le dispositif
Jean-Michel	MicroPort	PLATINIUM/SonR CRT-D	906DD087	Activer le dispositif
Delphine	MicroPort	GALI 4LV/SonR CRT-D	227DH038	Activer le dispositif
Matias José	MicroPort	GALI 4LV/SonR CRT-D	233DH053	Activer le dispositif
Ghibon	MicroPort	LILYS DF4/DF	240DU004	Activer le dispositif

Facturation

Télesuivi prothèse cardiaque: 866 patients

874 patients dont des informations sont à compléter

35 factures à émettre

3596 factures émises

3 zones de texte possibles

À traiter Résumé Sondes/Batterie Brady/CRT Arythmies Physio/IC Réglages du dispositif **Données cliniques** Documents Notifications Infos patient

^ Informations générales

Morphologie

taille cm poids kg → IMC

Historique du patient

Dernière mise à jour 28 fevr. 2023 par DR N

Cardio: DR M.
TTT: aucun

Pacemaker double chambre en rapport avec une dysfonction sinusale depuis 2003 avec un changement de boîtier SORIN en 2014 suivie par le Docteur H. .Stimulation asynchrone en DOO 60 bpm ("Ab-Vb") mise en évidence à J1 quelque soit le mode de stimulation. Retour à un fonctionnement normal après désactivation du capteur de ventilation-minute suite à l'intervention des ingénieurs d'application de la société Sorin Microport. Expertise en cours. Réglage du PM en AAI-DDD 60/130. Mise en télé-suivi.
EGM 28/02/2023 RAS

Ce paragraphe sera inclus dans vos rapports

^ Dispositif implanté

Indications à l'implantation et au suivi

Saisissez ici les indications à l'implantation et au télé-suivi du patient
Ce paragraphe sera inclus dans vos rapports.

Rythme sous-jacent

Sélectionnez une option

Dépendant

Oui Non Non spécifié

Traitements

Ajouter un traitement

Choisissez ou entrez le nom de médicament

Ajouter un traitement

Henri (25/09/1952) [Patient suivant](#)

Medtronic Azure XT DR MRI W2DR01

Implantation le : 27 avril 2020







NOTE

NOTE

Antonio [redacted] (29/01/1938) [Patient suivant](#) Statut d

Abbott 2377-36C Ellipse(TM) DR

Implantation le 7 mars 2022

Alertes actives

- ! s'est produit le 5 mars 2023 - 02:00 [Nouvelle tr](#)
- !! s'est produit le 5 mars 2023 - 02:00 [Marge de s](#)

À traiter Résumé Sondes/Batterie

Alertes

Alertes actives

- Nouvelle transmission programmée** s'est produit l
Scheduled
- Marge de stimulation OD** s'est produit le 5 mars 20
Marge de sécurité d'amplitude A < 2:1

^ **Actions**

Ajouter une note sur le patient

🕒 Notez ici des informations importantes sur ce patient ou des mémos concernant sa prochaine consultation.

TTT : bisoprolol, cordarone, previscan
Dr : Dr E

2011 DAI double implanté en prévention primaire d'une cardiopathie ischémique.
2012 chgt de boitier suite à une panne.
07/03/2022 chgt de boitier pour ERI
mars 2022 élévation de l'impédance de choc de 83 à 200 Ohms (sonde SAINT JUDE DURATA du 14/02/2011) A
SURVEILLER +++
14/03/2022: Transmission manuelle ce jour impéd de choc = 99 ohms; (1 imp de choc 200 12/03 isolée à
sruveiller
programmation faite pour 1 transmission / semaine (!! Programmation "à vie" pour le mmt)
et demande au patient d'une transmission manuelle chaque jour pendant 1 semaine (jusqu'à lundi prochain.
16/03/2022 évacuation d'hématome par voie percutané ce jour. Contrôle impédance de choc à 90 Ohms
28/03/2022 revu par JM. N'a plus d'hématome. Allergie au pansement MEPILEX. cicatrice fermée mais point le
plus haut nécessitant un peu de tulle gras.

Modification le 07/04/2022 : transmissions toutes les 3 semaines pendant 2 mois et si stable on revient à la
normale genre tous les 2 mois
impédance sonde OK le 22/09/2022
05/05/2022 en C*: Impédance de coil à 74 Ohm.
11/12/2022: 105 ohms ce jour; 25/12/2022: 110 ohms; 115 Ohms e 19/02/2023 à surveiller|

Supprimer **Sauvegarder**

Gestion de la matériovigilance

Abbott 2272 Assurity MRI(TM)
Implantation le : 9 septembre 2016

Advisory recall résine époxy

Alertes actives

! s'est produit

À traiter

Alertes

DEVICE
Loss of telemetry / communication, reduced battery longevity, loss of pacing, and/or shortened duration between Elective Replacement Indicator (ERI) and End of Service (EOS)

Plus d'information

implicity Dashboard Tous les patients Actions Facturation Documents

firstname-80 LASTNAME-80 (20/09/1995) Patient suivant

Boston Scientific EMBLEM MRI S-ICD A219
Implantation le : 11 janvier 2022

Advisory

Alertes actives

!!! s'est produit le 7 mars 2022 - 00:00 Dispositif sous advisory Accelerated battery depletion



March 15, 2021

Dear Abbott Customer,

Overview:

Abbott is informing customers of an issue which may affect a subset of Assurity™ and Endurity™ pacemakers. Through Abbott's post market surveillance processes, a low observed rate (0.049%) of malfunctions has been detected among devices manufactured on specific manufacturing equipment between 2015 and 2018. These units were from a manufacturing process which is no longer in use. No affected devices remain available for implant.

There have been no reports of serious harm to patients as a result of this issue.

Abbott has identified a subset of approximately 95,000 devices within the referenced timeframe that are potentially susceptible to this issue. Our records indicate you are following one or more patients implanted with one of these devices (see enclosed Patient List).

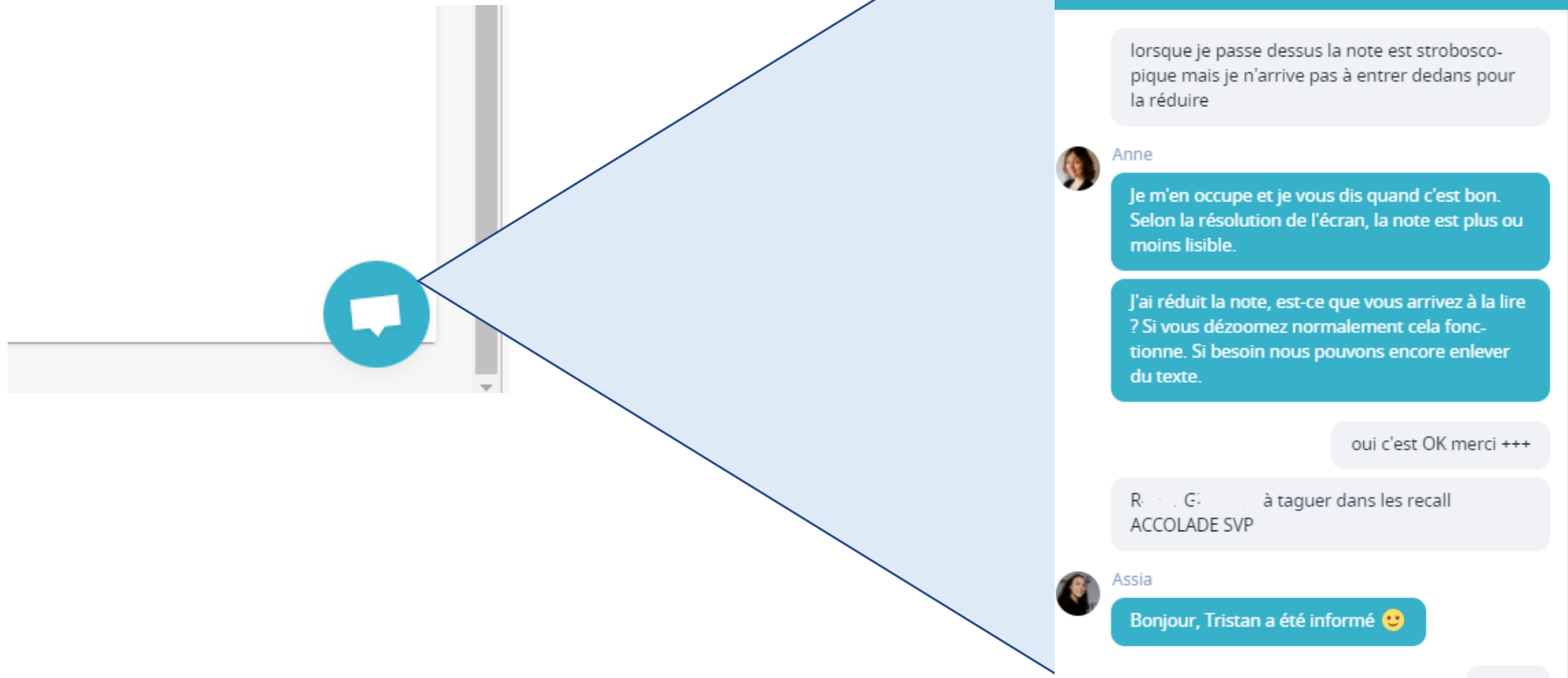
The issue is caused by intermittent incomplete mixing of epoxy during manufacture, which may allow moisture ingress into the pulse generator header. As a result, the potential for affected devices is inconsistently dispersed throughout the above time period. To date, one hundred thirty-five (135) devices have been observed with this issue. The reported clinical impact has included loss of telemetry /

Safety Notification

FOR A SUBSET OF ASSURITY™ AND ENDURITY™ PACEMAKERS
MODELS PM1152, PM1160, PM1172, PM1240, PM1272, PM2152,
PM2160, PM2172, PM2240, PM2260, PM2272

- Etiquetage des patients sous matériovigilance
- Identification du recall
- Accès rapide à la note d'information du fabricant

Bulle d'aide en ligne



Avantage solution d'interopérabilité

- vision globale du tableau de bord:
 - Nombre d'alertes, factures à émettre, patient en attente d'activation sur Implicity ou en attente de livraison
- Uniformisation des zones commentaires :
 - 3 zones texte libre disponibles
 - Icones spécifiques: anticoagulant, dépendance, recall
- Possibilité d'un échange extemporané avec un technicien Implicity
- Permet de distribuer des tâches au sein de l'équipe de télé cardio (demande de relecture, contact patient, prise de RDV)

Gestion des alertes

implicity Dashboard Tous les patients Actions Facturation Documents DAIPP2 CH Henri Mondor Béné

Alertes

Priorité : !!! !! ! ? ✓

Epinglées :

Catégorie :
Filtrer par catégorie

Dispositif

Modèle :
Filtrer par modèle

Type :
Filtrer par type

Fabricant :
Filtrer par fabricant

Patient

Statut :
Filtrer par statut

Rythmologue :

37 Patients

[+ Ajouter patient](#)

Patient ↑↓	Alertes ↓↑	Dispositif ↑↓	Implant ↑↓	Dernière transmission
11 avr. 1973	Episode Tachy	Medtronic ILR LNQ11 Numéro de série : RLA	22 juil. 2022	5 mars 2023
27 août 1946	Episode Tachy et 1 autre ...	Medtronic ILR LNQ11 Numéro de série : RLA	5 août 2022	5 mars 2023
11 févr. 1943	Episode Tachy	Medtronic ILR LNQ11 Numéro de série : RLA	20 déc. 2022	5 mars 2023
10 août 1944	Episode TV/FV et 5 autres ...	Ab... CRT-D 3371-40QC Quadra Ass... Numéro de série : 54	10 déc. 2018	4 mars 2023
30 sept. 1939 DAIPP2	Episode Tachy et 3 autres ...	Medtronic ILR LNQ11 Numéro de série : RLA	25 juil. 2022	5 mars 2023
14 mars 1949	Episode Tachy	Medtronic ILR LNQ11 Numéro de série : RLA	31 janv. 2023	4 mars 2023
28 juin 1930	Episode reçu (PMT) et 1 autre ...	Abbott PM 2272 Assurity MRI(TM) Numéro de série : 6	2 avr. 2021	5 mars 2023
7 févr. 1935	Episode atrial long et 1 autre ...	Abb... CRT-P 3562 Quadra Allure M... Numéro de série : 97	15 oct. 2020	4 mars 2023

Arythmies Atrialles

5 mois Dernière lecture Extraits du PDF

FA Atrial Tachy Response 13 févr. 2023 14:48 00:00:08

Episode ATR-21 - 13 févr. 2023 14:48:00

Charge atriale (Heures/%)

Classification fabricant

Classification: FA Détails: Saisissez des détails

Classification fabricant: Atrial Tachy Response

Relu par: à relire

Thérapie: Thérapie appropriée: Non spécifié Oui Non

Accepter

Durée: 00:00:08

Fréquence A moyenne à la détection: 133 bpm

Fréquence V moyenne à la détection: ---

Fréquence A moyenne: ---

Fréquence V moyenne: ---

Fréquence A max: ---

Fréquence V max: ---

Voir le fichier PDF



Filtres: Atrialle = 1

Total: 336

DOM	Classification
<input checked="" type="checkbox"/>	ECM Périod
<input checked="" type="checkbox"/>	FA
<input checked="" type="checkbox"/>	TVE
<input checked="" type="checkbox"/>	TVE
<input checked="" type="checkbox"/>	FA
<input checked="" type="checkbox"/>	FA
<input checked="" type="checkbox"/>	TVE
<input checked="" type="checkbox"/>	FA
<input checked="" type="checkbox"/>	FA

A

RV

Shock



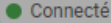

Possibilité de visualiser les fichiers source en format PDF

(25/03/1985) [Patient suivant](#)

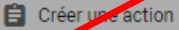
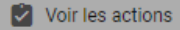
Boston Scientific **EMBLEM MRI S-ICD A219**


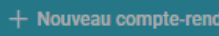
Implantation le : 17 février 2020

DAIPP2

Statut de connectivité  Derniers rapports 13 mars 2023 ()

Prochaine transmission dans 35 jours : 17 avr. 2023

  DAIPP

 [Aucun rapport Implicity \(en savoir plus\)](#) 

À traiter **Résumé** Sondes/Batterie Brady/CRT Arythmies Physio/IC Réglages du dispositif Données cliniques Documents Notifications Infos patient


Sondes

Sonde	Seuil de stim.	Amplitude de détection	Impédance	Date de la dernière mesure
Autre sonde				13 mars 2023

Batterie

Brady/CRT

Valeur moyenne: 12 mars 2023 - 12 mars 2023

6 mois 

Arythmie Ventriculaire

270 bpm	FV	(Active)
240 bpm	TV	(Active)
230 bpm		

Rapports du fabricant

Date de transmission: 13/03/2023 11:56:00

Type: Scheduled

Alertes: ---

Extension	Fichier
pdf	001 - Détail de l'événement.pdf
pdf	002 - Détail de l'événement.pdf
pdf	Présentation du rapport S-ECG.pdf
pdf	Rapport récapitulatif.pdf
pdf	Rapport registre des arythmies.pdf
hl7	csc_20230313105713_-627179160_15.hl7

Utilisation timeline pour suivi des actions

● Transmission déclenchée par le patient 13/02/2023

Appel téléphonique Clôturée

Créé par R Ségolène le 13/02/2023 12:18

Détails

- Vérifier si le patient est symptomatique

:

appeler le patient pour lui demander de faire une transmission pour avoir tout le tracé symptôme du 11/02 avec la brady

Cacher tous les commentaires

Patient contacté Céline 13 févr. 2023 - 12:55

patient contacté, son épouse dit qu'il a fait une syncope sans prodrome transmission manuelle réalisée visible sur Medtronic

☞ Alerte:

Options:

- ➔ L'archiver avec possibilité d'ajouter un commentaire,
- ➔ La laisser en relecture
- ➔ Notifier un appel au patient

● Symptôme 11/02/2023

● Transmission programmée 04/03/2023

● Pas de transmission programmée 26/02/2023

● 14/02/2023

Relecture Clôturée

Créé par Céline le 13/02/2023 12:54

Détails

patient contacté, son épouse dit qu'il a fait une syncope sans prodrome transmission manuelle réalisée visible sur Medtronic

Cacher tous les commentaires

Ségolène 13 févr. 2023 - 17:55

ok on le fait venir lundi pro pour MICRA Samia s en occupe

Relecture effectuée Céline 14 févr. 2023 - 08:35

ok

RDV sur TIME LINE

Historique du patient

Renseigner des symptômes

Ajouter un événement

Nouvel événement

Date

05/03/2023

Type

Hospitalisation Sortie Consultation Appel téléphonique

Motif

Sélectionner d'abord un type

Ajouter l'événement

05/01/2023 Consultation

01/01/2023

04/12/2022

- Nouvelle transmission programmée
- Stimulation CRT inférieure à la limite
- Observation
- Nouvelle transmission programmée
- Observation

Possibilité de noter un RDV sur la timeline du patient

actions

implicity Dashboard Tous les patients **Actions** Facturation Documents DAIPP2 CH Henri Mondor Bénédicte TOXE

Statut 2 sélectionnés Type Type Action assignée à Assignée à : Action créée après Action créée après Action créée il y a plus de Sélectionnez un délai Mises à jour récentes en premier Mises à jour dans les dernières 48h

Contacter le patient **Clôturée** 2 Assignée à: Céline Alain

Détails

- Vérifier si le patient est symptomatique :
difficile de voir l'activité atriale mais à priori en RS avec ESA, puis brady sinusale autour de 30/min à 7h30 le 01/03/2023. Symptôme?

Céline

2 mars 2023 - 12:53

patient asymptomatique, dit qu'il se lève vers 7h et pense qu'il était au petit déjeuner à ce moment là...

Nathalie

2 mars 2023 - 15:35

merci céline. OK on surveille

Action envoyée par **Nathalie** le 2 mars 2023 - 12:18

Permet de visualiser toutes les actions en cours et/ou terminées

Outil d'aide à la décision médicale

- Suggestion de classification des épisodes Reveal Linq par une intelligence artificielle
- Mise en lumière des épisodes anormaux

Filtres : A relire Episode suggéré comme anormal > 20 secondes Filtrer par classification

Total : 6

EGM	Classification	Relu par	Classification fabricant
🔊	TV Suggestion Implicity	A relire	VT
🔊	Rythme normal (reclassifié) Suggestion Implicity	A relire	Brady (ILR)
🔊	Asystole Suggestion Implicity	A relire	Pause (ILR)
🔊	Rythme normal (reclassifié) Suggestion Implicity	A relire	Pause (ILR)
🔊	Rythme normal (reclassifié) Suggestion Implicity	A relire	AT/AE (ILR)
🔊	Rythme Suggestion Implicity	A relire	

Filtres : A relire Episode suggéré comme anormal > 20 secondes Filtrer par classification

Total : 2

EGM	Classification	Relu par	Classification fabricant
🔊	TV Suggestion Implicity	A relire	VT
🔊	Asystole Suggestion Implicity	A relire	Pause (ILR)

Validation ou non de la proposition de l'IA







Suggestion Implicity

Classification: TA/FA  Détails : AT/AF

Accepter

Classification fabricant : Tachy

Relu par : à relire

  Artefact	Mme Bénédicte TOXE 24 janv. 2023 09:03	Tachy	23 janv. 2023 11:01	00:00:20	Moy : 286 bpm / Max : 353 bpm
  Artefact	Mme Bénédicte TOXE 23 janv. 2023 11:04	Tachy	21 janv. 2023 11:14	00:00:03	Moy : 167 bpm / Max : 176 bpm
  Artefact	DR Nathalie ELBAZ 20 janv. 2023 14:00	Tachy	19 janv. 2023 09:54	00:00:06	Moy : 222 bpm / Max : 222 bpm

Episode 235 - 19 janv. 2023 09:54:02

Classification utilisateur

Classification: Artefact  Détails : Artefact

Mettre à jour

Classification fabricant : Tachy

Relu par : **DR Nathalie**

Durée : 00:00:06

Fréquence A moyenne à la détection : --

Fréquence A moyenne : --

Fréquence A max : --

Fréquence V moyenne à la détection : --

Fréquence V moyenne : 222 bpm

Fréquence V max : 222 bpm

Gestion de la déconnexion

- Envoi de SMS avec possibilité pour le patient de justifier la déconnexion (vacances, hospitalisation, pb technique...) = **60 SMS/mois** environ
- Possibilité de reporter une alerte de déconnexion pour ne pas la perdre de vue (exp le patient dit devoir rebrancher le TT à son retour de vacances = décaler l'alertes à cette date)
- Ne concerne pas les moniteurs MICROPORT et BIOTRONIK

RAMSAY GÉNÉRALE DE SANTÉ | HÔPITAL PRIVÉ JACQUES CARTIER | & implicit

Bonjour, **Suzanne!**

La dernière connexion de votre prothèse a eu lieu il y a 8 jours:
📅 mardi 14 juillet

Choisissez une des raisons ci-dessous pour continuer:

- 🔍 Vous êtes à la maison et vous avez besoin d'aide pour vérifier que votre transmetteur fonctionne correctement.
Problème technique
- ☀️ Vous êtes en vacances et vous n'avez pas pris votre transmetteur avec vous.
Vacances

RAMSAY GÉNÉRALE DE SANTÉ | HÔPITAL PRIVÉ JACQUES CARTIER | & implicit

La dernière connexion de votre prothèse a eu lieu il y a 8 jours:
📅 mardi 14 juillet

Vous êtes en vacances et vous n'avez pas pris votre transmetteur avec vous.

Changer votre réponse

C'est noté!
Vous avez prévu de revenir le **15 août**.
Nous vous recontacterons si quelques jours après votre prothèse ne s'est toujours pas connectée.

Changer votre réponse

Aide à la facturation

Factures

Générer Télécharger les factures Télécharger la liste Marquer comme émises

Factures sélectionnées: 50 / 4531 Sélectionner les 4531 factures

<< < 1 2 3 4 5 > >> 50 v

Programme	Patient	Rythmologue	Date de facturation	Informations patient requises	Facture	Statut
<input checked="" type="checkbox"/>	Télésuivi prothèse cardiaque TSM	[REDACTED]	1 janv. 1958	Modifier	Informations patient requises manquantes	Prêt
<input checked="" type="checkbox"/>	Télésuivi prothèse cardiaque TSM	[REDACTED]	1 janv. 1958	Modifier	Informations patient requises manquantes	Prêt
<input checked="" type="checkbox"/>	Télésuivi prothèse cardiaque TSM	[REDACTED]	1 janv. 1958	Modifier	Informations patient requises manquantes	Prêt
<input checked="" type="checkbox"/>	Télésuivi prothèse cardiaque TSM	[REDACTED]	4 déc. 2022	Modifier	Informations patient requises manquantes	Prêt
<input checked="" type="checkbox"/>	Télésuivi prothèse cardiaque TSM	[REDACTED]	4 déc. 2022	Modifier	Informations patient requises manquantes	Prêt

Télécharger les factures

! Vous êtes sur le point de télécharger 50 facture(s). Dans votre sélection, seules les factures générées et existantes pour des patients ayant une assurance renseignée seront téléchargées. Confirmez-vous le téléchargement des factures générées ?

Possibilité d'éditer la liste des factures échues (extraction d'un tableau EXCEL)

Possibilité de modifier une date ou un calendrier de facturation

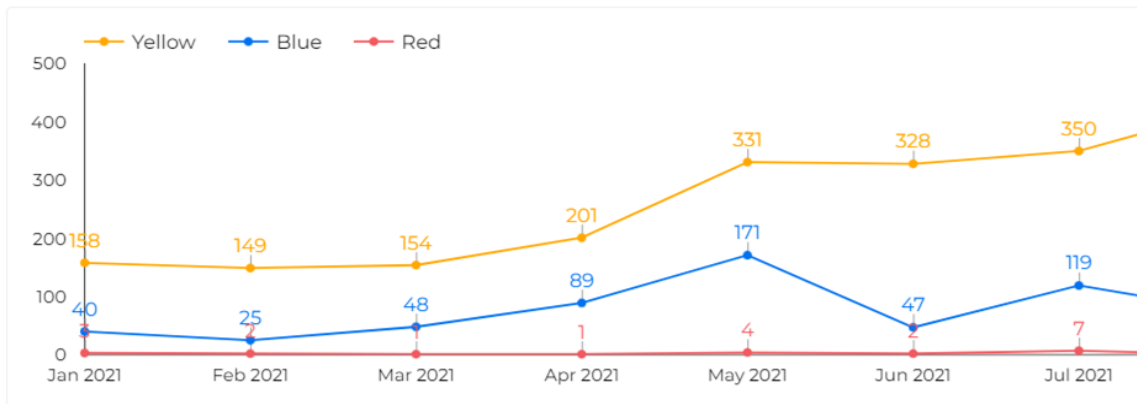
Marquer au fur et à mesure les factures émises

Pilotage de l'activité

Bilan mensuel de l'activité :

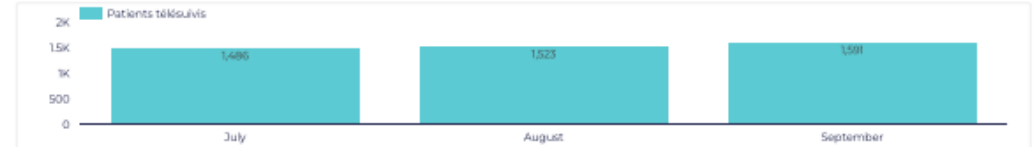
- Nombre d'inclusions
- Nombre d'alertes reçues
- Montant facturé
- Nombre de rapports créés

> Evolution du nombre d'alertes reçues par priorité

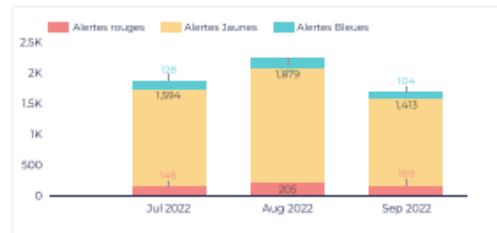


CLINIQUE

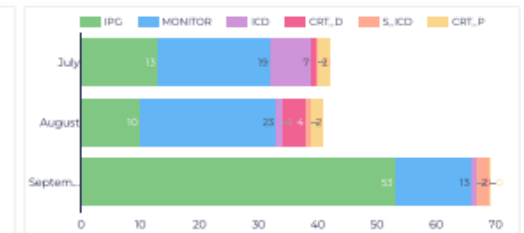
> Évolution du nombre de patients télé-suivis



> Évolution du nombre d'alertes reçues



> Activation des patients

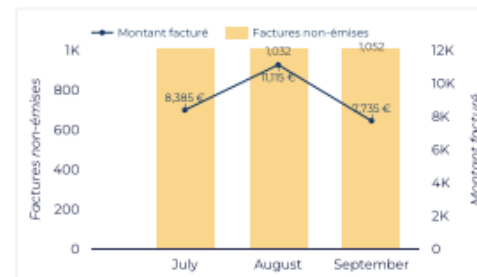


> Désactivation



ADMINISTRATIF

> Évolution de la facturation



> Évolution du nombre d'actions créées

Date	Actions créées	Actions terminées
July	25	652
August	36	685
September	34	710

> Évolution du nombre de rapports créés

Date	CRC créés	Total CRC	CR TSM créés	Total CRTS
July	0	0	0	4
August	0	0	0	4
September	0	0	0	4

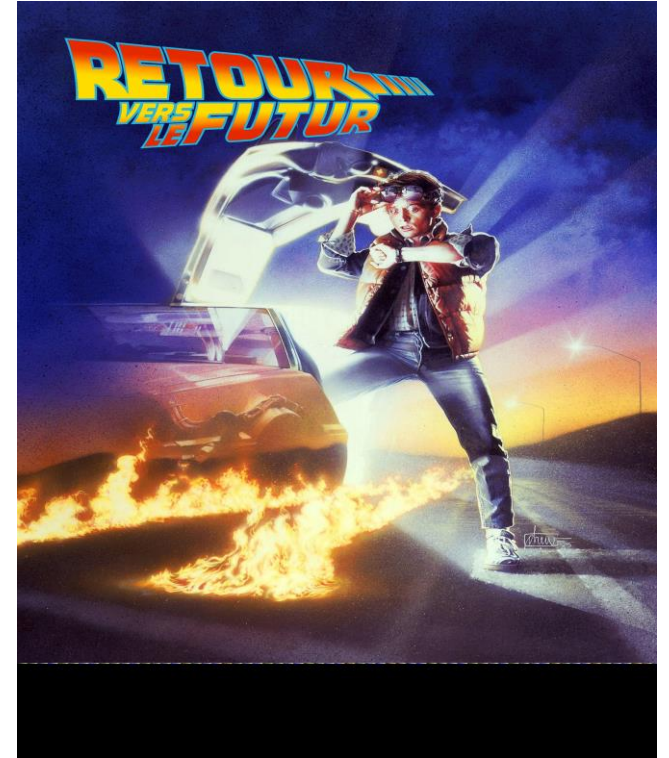
LIMITES

- Certaines zones de données cliniques ne correspondent pas à nos besoins mais sont plus dédiées au suivi de l'IC
- Inscription obligatoire des patients sur sites constructeurs
- Pas de validation des alertes sur les sites constructeurs
- Petit délai de bascule d'une alerte sur Implicity (2h max)
- Le coût → 30€/an et par patient

Pour aller plus loin

Interopérabilité avec le SIH

- Identitovigilance (gain de temps dans la saisie de données et sécurisation de l'identité)
 - Envoi de rapports de télésurveillance vers le DPI
 - Cotation des actes directement par Implicity
 - Problème de la gestion du big data
 - Diminution des fausses alertes (développement de l'IA)
 - Automatisation de l'analyse des alertes et du contact patient (ordonnance..):
 - Problèmes légaux et éthiques?
-
- objectifs: optimiser le temps paramédical et médical car expansion continue et rapide du nombre de patients télé-suivis.....



Merci de votre attention !

