



TELEMETRIA INDICACIONES Y MANEJO BASICO

DR.DANIEL BRAVO
FEA CARDIOLOGÍA

INDICACIONES

1. SINCOPE DE PERFIL CARDIOGÉNICO

- pérdida transitoria del conocimiento debida a una hipoperfusión cerebral global transitoria caracterizada por ser de inicio rápido, duración corta y recuperación espontánea completa.
- Asocia pérdida completa del tono postural con traumatismo asociado

Síncope cardiovascular

- Presencia de cardiopatía estructural confirmada
- Historia familiar de muerte cardíaca súbita de causa desconocida o canalopatía
- Durante el esfuerzo, o en posición supina
- Inicio súbito de palpitaciones seguidas inmediatamente de síncope
- Hallazgos en el ECG que indican síncope arritmico:
 - Bloqueo bifascicular (definido como bloqueo de rama tanto derecha como izquierda, combinado con bloqueo fascicular anterior izquierdo o posterior izquierdo)
 - Otras anomalías de la conducción intraventricular (duración QRS $\geq 0,12$ s)
 - Bloqueo auriculoventricular de segundo grado Mobitz I
 - Bradicardia sinusal inadecuada asintomática (< 50 lpm), bloqueo sinoauricular o pausa sinusal ≥ 3 s en ausencia de medicaciones cronotrópicas negativas
 - Taquicardia ventricular no sostenida
 - Complejos QRS preexcitados
 - Intervalos QT largos o cortos
 - Repolarización precoz
 - Patrón de bloqueo de rama derecha con elevación ST en las derivaciones V1-V3 (síndrome de Brugada)
 - Ondas T negativas en derivaciones precordiales derechas, ondas épsilon y potenciales tardíos ventriculares compatibles con miocardiopatía arritmogénica ventricular derecha
 - Ondas Q compatibles con infarto de miocardio

TABLA 10. Características clínicas que indican el diagnóstico en la evaluación inicial

Síncope neuromediado

- Ausencia de cardiopatía
- Historia prolongada de síncope
- Tras una visión, sonido u olor desagradable, o tras un dolor
- Estar de pie durante mucho tiempo o en lugares abarrotados y mal ventilados
- Náuseas, vómitos asociados a síncope
- Durante una comida o inmediatamente después
- Presión contra el seno carotídeo o al girar la cabeza (como cuando hay tumores, durante el afeitado, al llevar collares apretados)
- Después de un esfuerzo

Síncope debido a hipotensión ortostática

- En bipedestación
- Relación temporal con el inicio de una medicación que produce hipotensión o con cambios en la dosis
- Estar de pie durante mucho tiempo, especialmente en lugares abarrotados y mal ventilados
- Presencia de neuropatía autónoma o parkinsonismo
- Después de un esfuerzo

INDICACIONES

- BLOQUEO AURICULO VENTRICULAR AVANZADO EN PACIENTE ESTABLE
 - BAV 3º O BAV 2º TIPO MOBITZ II / FA BLOQUEDA
 - EN ESPERA DE IMPLANTE DE MCP
 - RESOLUCIÓN DE ALTERACIÓN FARMACOLÓGICA U ELECTROLÍTICA

INDICACIONES

- ARRITMIAS VENTRICULARES ESTABLES O AQUELLOS QUE NO TIENEN INDICACIÓN DE UCI.
 - Tendrán primero una valoración por facultativo de UCI
 - Se entiende en este contexto Taquicardia ventricular monomorfa no sostenida o Taquicardia ventricular polimórfica.

INDICACIONES

- Pacientes salidos de UCI con cardiopatía estructural que hayan presentado múltiples eventos arritmicos durante su estancia en UCI.

INDICACIONES

- Hay otro tipo de indicaciones de monitorización que serán sólo indicadas por el facultativo de Cardiología responsable de planta.
 - Despistaje de arritmias supraventriculares
 - Control de tratamiento farmacológico
 - Pacientes con cardiopatía estructural con alta probabilidad de arritmias malignas
 - CI con enfermedad de TCI u 3 vasos proximales
 - Miocardiopatía con disfunción severa sintomática (palpitaciones).



MANEJO BÁSICO DE TELEMETRÍA



mindray

-2

1

Lista alarm.



14:44

02-

202/2

Gestión pacientes

Ver cámara

Revisar

Cómputos

TELE 3

x1

Monitor

Corte 50 Hz

✕

ECG

ppm

57

120
50

Más

Rest. alarma

Pausa alarma

link/detoner PAN

Evento manual

Ajuste de pantalla

Ajuste alarma

En espera

ECG post. comp.

Número de pantalla principal

Alta

Alta

2/2

E3



1204-1

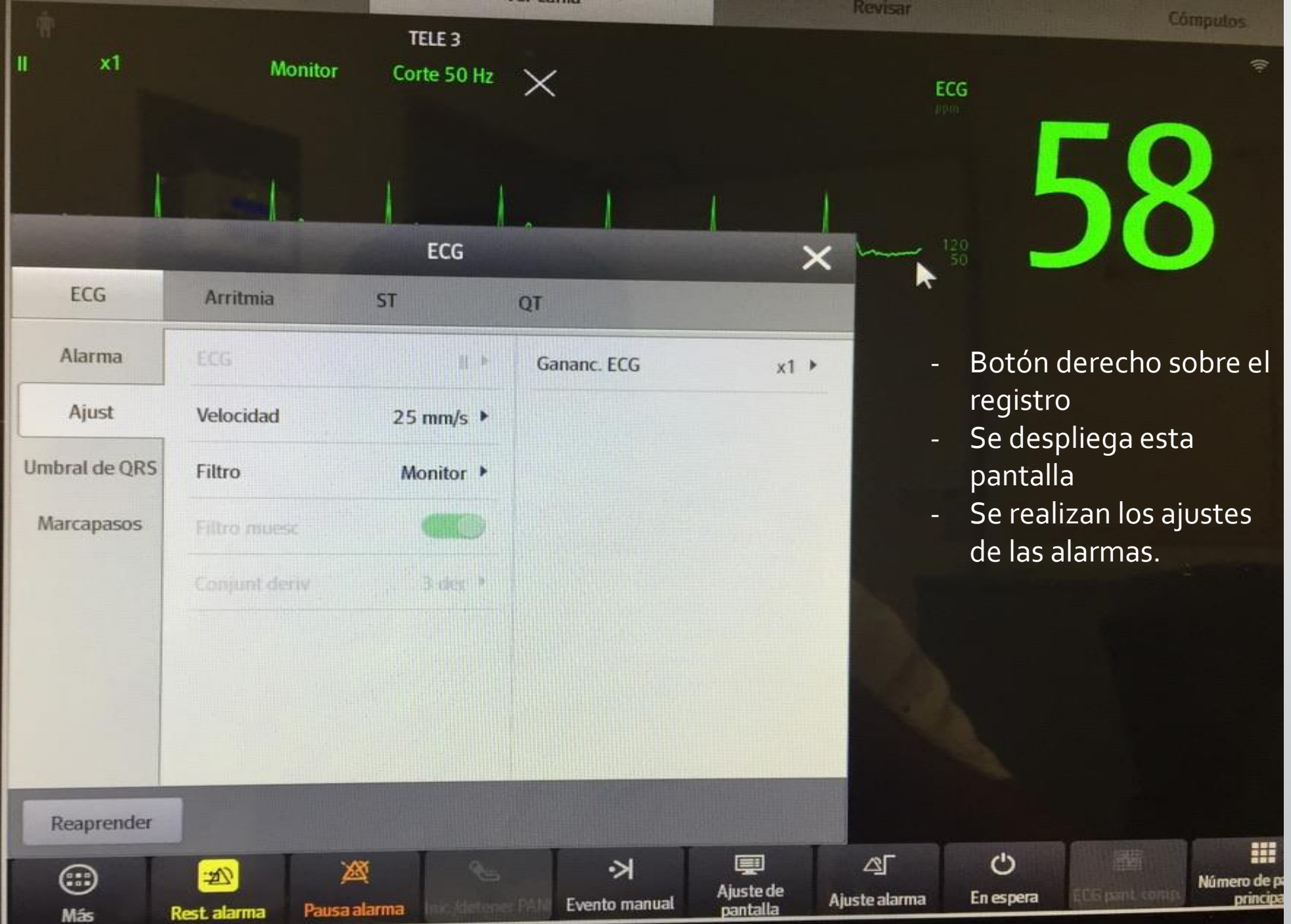


Alta

ViewSonic

PRINCIPALES PROBLEMAS EN LA TELEMETRÍA / ALARMAS

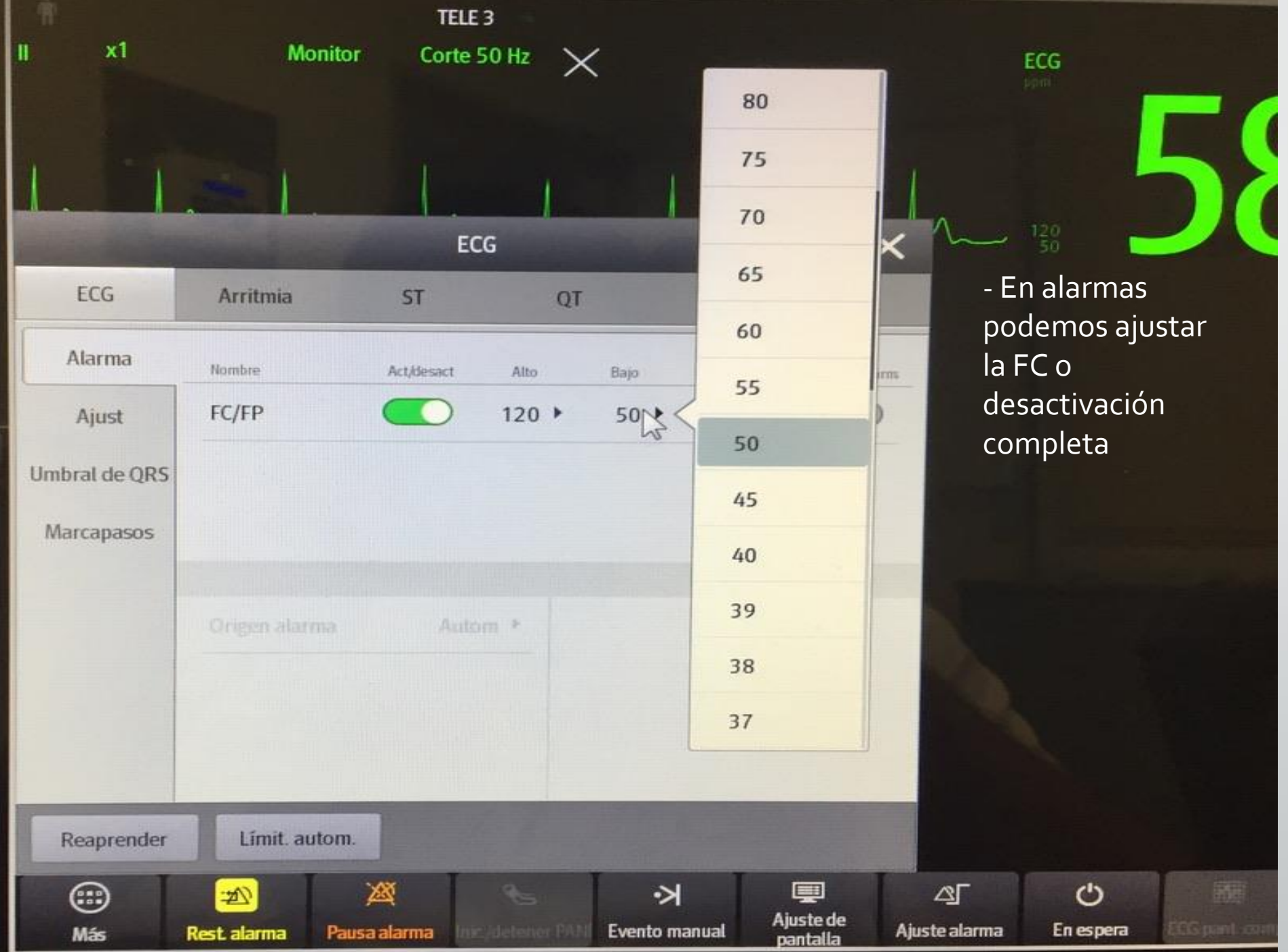
- LA GRAN MAYORÍA DE LAS ALARMAS EN TELEMETRÍA SON SECUNDARIAS A PROBLEMAS EN EL DISPOSITIVO
 - MAL COLOCACIÓN DE ELECTRODOS:
 - SITIOS CON MUCHO PELO / MOVIMIENTO DEL PACIENTE 7 SITIO COMPRIMIDO
 - MALA LLEGADA DE SEÑAL
 - PARA MONITORIZAR SE PREFIERE LAS CAMAS MÁS CERCANAS A LA ESTACIÓN
 - 202 Y 203
 - CONTROL DE LA BATERIA
- DENTRO DE LAS ALARMAS LO MÁS COMÚN ES LA APRECIACIÓN DE ARTEFACTOS!!!!!!



- Botón derecho sobre el registro
- Se despliega esta pantalla
- Se realizan los ajustes de las alarmas.

Alta

Alta



Monitor

Corte 50 Hz

ECG

ppm

58

120

50

ECG

ECG

Arritmia

ST

QT

Alarma

Umbral

Más umbrales

Nombre	Act/Desact	Prioridad	Resultados alarma
Asistolia	☒	Alto	☐
Fibr.ventr /Taq.ventr	☒	Alto	☐
Taq. ventr.	☒	Alto	☐
Bradicardia vent.	☒	Alto	☐
Taq extrema	☒	Alto	☐
Bradi extrema	☒	Alto	☐
R en T	☐	Medio	☐

Reaprender

Todos activ.

Todos desact.

Sólo letales

Más

Rest. alarma

Pausa alarma

Inc./Retener PAUL

Evento manual

Ajuste de pantalla

Ajuste alarma

En espera

ECG pant. comp

Número de pant principal

Alta

5

Alta

ECG

ECG

Arritmia

ST

QT

Alarma

Umbral

Más umbrales

Nombre	Act/Desact	Prioridad	Resultados alarm
Marcap no capta	☐	Indicac	☐
Marcap. no estimula	☐	Indicac	☐
Latidos perdidos	☐	Indicac	☐
Taq. ventr. no sost.	☐	Medio	☐
Ritmo vent.	☒	Medio	☐
Pausa	☐	Bajo	☐
Ritmo irr.	☐	Indicac	☐

Reaprender

Todos activ.

Todos desact.

Sólo letales

Más

Rest. alarma

Pausa alarma

Inic./detener PANI

Evento manual

Ajuste de pantalla

Ajuste alarma

En espera

ECG pant. con

120
50



Lista alarm.



14:46

02-07-2018

202/2



Gestión pacientes

Ver cama

Revisar

Cómputos

Divulg íntegra



Detalle

Ajust

Escala x1

Duración 1 min

Selec.



Tend. tabulares

Tend. gráficas

Eventos

Divulg íntegra



Estadísticas arrit.

ECG 12 deriv

ST

***Llamada enf.



Divulg íntegra

Detalle

Ajust

Escala

x1

Duración

1 min

Selec.



De : 02-07-2018 14:42:23

***Llamada enf.



Calibre

Anotación latido:



Gananc. ECG

x1

Velocidad

25 mm/s



FC: 56 ppm

CVP: -- /min

Pausas: -- /min



14:00

14:15

14:30



14:43:57

Gestión pacientes

Revisar

Divulg íntegra

Detalle

Ajust

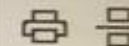
Escala

x1

Duración

1 min

Selec.



De : 28-04-2018 19:02:42



Calibre

Anotación latido:



Gananc. ECG

x1

Velocidad

25 mm/s



FC: 64 ppm

CVP: 14 /min

Pausas: 0 /min



QUE HACER ANTE AVISO POR ALTERACIÓN EN TELEMETRÍA

- PRIMERO COMPROBACIÓN POR PERSONAL DE ENFERMERIA DEL ESTADO DEL PACIENTE / SINTOMAS
- LA ENFERMERÍA YA ESTA ENTRENADA PARA DETECTAR LA GRAN MAYORÍA DE LOS TRASTORNOS DEL DISPOSITIVO Y DE LA TELEMETRÍA
- EN CASO DE QUE SE EVIDENCIE UNA ARRITMIA ESTABLECIDA SE ACTUARÁ CONFORME AL ESTADO DEL PACIENTE Y AL DIAGNÓSTICO DE LA MISMA
- EN CASO DE DUDA COMO SIEMPRE SE PUEDE REALIZAR UN ECG NORMAL
- SI PACIENTE INESTABLE SE AVISARÁ COMO EN OTROS PACIENTES AL FACULTATIVO DE UCI

Paciente con alta

Gestión pacientes

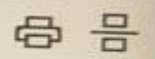
Revisar

Eventos

Detalle

Filtro:

Config. del filtro



19/19

☐	26-04-2018 22:43:20	FC 48ppm	
☐	**FC baja < 50		
☐	26-04-2018 22:38:50	FC 49ppm	
☐	**FC baja < 50		
☐	26-04-2018 22:38:06	FC 49ppm	
☐	**FC baja < 50		
☐	26-04-2018 22:37:11	FC 49ppm	
☐	**FC baja < 50		
☐	26-04-2018 22:23:51	FC 49ppm	
☐	**FC baja < 50		
☐	26-04-2018 14:58:36	FC 123ppm	
☐	**FC alta > 120		

Calibre

Anotación latido:



Gananc. ECG x1

Velocidad 25 mm/s



26-04-2018 14:58:28 14:58:29 14:58:30 14:58:31 14:58:32 14:58:33 14:58:34 14:58:35 14:58:36 14:58:37 14:58:38 14:58:39

26-04-2018 14:58:36 **FC alta > 120



Gestión pacientes

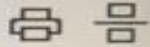
Revisar

Eventos

Detalle

Filtro:

Config. del filtro



114/296

02-05-2018 23:35:47

FC 47ppm

**Ritmo vent.

02-05-2018 23:27:09

FC 41ppm

**Ritmo vent.

02-05-2018 23:06:10

FC 51ppm

**Ritmo vent.

02-05-2018 22:09:52

FC 52ppm

**Ritmo vent.

02-05-2018 22:04:32

FC 48ppm

**Ritmo vent.

02-05-2018 22:03:02

FC 0ppm

***Asistolia

02-05-2018 22:04:21

FC 26ppm

Calibre

Anotación latido:

Gananc. ECG x1

Velocidad 25 mm/s



22-04-10

22-04-11

22-04-12

22-04-13

22-04-14

22-04-15

22-04-16

22-04-17

22-04-18

22-04-19

22-04-20

22-04-21

05-2018 22:04:32 **Ritmo vent.

1 mV

Gestión pacientes

Revisar

Eventos

Detalle

Filtro:

Config. del filtro



21-02-2018 14:29:41

FC 42ppm

1/2

**FC baja < 50



21-02-2018 14:18:42

FC 41ppm

**FC baja < 50



Calibre

Anotación latido:



Gananc. ECG x1

Velocidad 25 mm/s



14:29:33

14:29:34

14:29:35

14:29:36

14:29:37

14:29:38

14:29:39

14:29:40

14:29:41

14:29:42

14:29:43

14:29:44

2-2018 14:29:41 **FC baja < 50



1 mV

Eventos

Detalle

Filtro:

Config. del filtro

26-03-2018 17:55:21

**FC alta > 120

FC 100ppm

26-03-2018 17:55:15

***Fibr.ventr /Taq.ventr

FC 170ppm

26-03-2018 17:55:14

***Taq extrema

FC 170ppm

26-03-2018 17:54:29

**FC alta > 120

FC 168ppm

26-03-2018 17:54:23

***Taq. ventr.

FC 169ppm

26-03-2018 17:54:22

***Taq extrema

FC 169ppm

26-03-2018 17:54:09

FC 167ppm

Calibre

Anotación latido:

Gananc. ECG x1

Velocidad 25 mm/s

7:53:59

17:54:00

17:54:01

17:54:02

17:54:03

17:54:04

17:54:05

17:54:06

17:54:07

17:54:08

17:54:09

26-03-2018 17:54:23 ***Taq. ventr.

1 mV

FC: 169 ppm

CVP: 0 /min

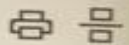
Pausas: 0 /min

Eventos

Detalle

Filtro: ☐

Config. del filtro



51/376

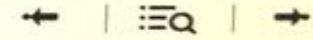


Calibre

Anotación latido: ☐

Gananc. ECG x1

Velocidad 25 mm/s



FC: 47 ppm

CVP: 0 /min

Pausas: 0 /min