

# PROCESO CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA (COH)

Un proyecto conjunto de:



## EVALUACION DEL RIESGO

Edad  Sexo  IMC  kg/m<sup>2</sup> TA  mmHg FC  lpm

**FRCV**

Hipertensión .....  SI  NO Tratamiento

Diabetes .....  SI  NO Tratamiento

Tabaco .....  SI  NO Tratamiento

Dislipemia .....  SI  NO Tratamiento

Sedentarismo/ NYHA .....  SI  NO NYHA  Tratamiento

SCORE  %

**Cardiopatía previa**

Insuficiencia cardiaca .....  SI  NO Tratamiento

FEVI  %

Cardiopatía isquémica .....  SI  NO Tratamiento

Valvulopatía ≥ moderada .....  SI  NO Tipo

Prótesis cardiaca .....  SI  NO Tratamiento

Arritmias previas .....  SI  NO Tratamiento

Marcapasos/DAI .....  SI  NO Indicación

Hº de Cáncer: Fecha  Diagnóstico

Recibió tto cardiotóxico  SI  NO Cardiotoxicidad previa  SI  NO

**Otras comorbilidades**

Patología tiroidea

EPOC/ SAOS

Insuficiencia renal

## RUTA ASISTENCIAL

ESTILO DE VIDA CARDIOSALUDABLE ([www.mimocardio.org](http://www.mimocardio.org))

Dx de cáncer Estudio basal

Durante tratamiento

Fin de tratamiento y seguimiento

### ATENCIÓN PRIMARIA (AP)

- Vía de derivación preferente  
**INFORME DE ATENCIÓN PRIMARIA**
- FRCV y ECV previa
  - Otros antecedentes médicos relevantes
  - Tratamiento actual
  - ECG informado
  - Analítica (hemograma, lípidos, renal, HbA1c)

### ATENCIÓN PRIMARIA

- Potenciar medidas de salud cardiovascular
- Optimizar control de FRCV y/o cardiopatía en coordinación con cardiología
- Revisar interacciones farmacológicas

### ATENCIÓN PRIMARIA

- Evaluar control de FRCV y realizar ECG
- Derivar a cardiología para ECO según protocolos específicos
- Seguimiento de largos supervivientes según tratamiento y FRCV
- Criterios de derivación de supervivientes a cardiología y onco-hematología

### HEMATOLOGÍA ONCOLOGÍA MÉDICA ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

### ESTIMAR RIESGO DE CARDIOTOXICIDAD

- Tratamiento previsto
- Cáncer previo
- >65 años
- ≥ 2FRCV o cardiopatía o alteraciones ECG

### RIESGO BAJO DE CTOX

Seguimiento en AP y derivar a cardiología si precisa

### RIESGO ALTO DE CTOX

Derivar para valoración en cardiología

### INFORME DE ONCO-HEMATOLOGÍA

- Diagnóstico y pronóstico
- Tratamientos previstos
- Riesgos asociados
- Criterios de derivación a cardiología en bajo riesgo
- Informes periódicos si hay cambios en el esquema terapéutico o pronóstico
- Informe final con resumen del tratamiento y recomendaciones de monitorización

### INFORME DE CARDIOLOGÍA

- Diagnóstico de cardiotoxicidad
- Tratamientos previstos

### Si precisa seguimiento:

- Revisiones programadas
- Criterios de derivación preferente si mala evolución

### Si alta:

- Recomendaciones de monitorización durante el tratamiento y en largos supervivientes
- Criterios de derivación

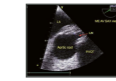
## CRITERIOS PRINCIPALES DE DERIVACIÓN A CARDIOLOGÍA DURANTE TRATAMIENTO ACTIVO



- **Síntomas sugestivos de cardiopatía**
  - Disnea de esfuerzo progresiva
  - Edemas que sugieran insuficiencia cardiaca
  - Angina
  - Síncope de perfil cardiogénico
  - Arritmias



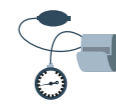
- **Alteraciones en ECG:** taquiarritmias, prolongación del QTc >60mseg con respecto al basal o QTc >500mseg, trastornos de conducción



- **Anomalías en ECO** (FEVI <53% independientemente de los síntomas, alteraciones nuevas en la contractilidad segmentaria, valvulopatía moderada-severa, hipertensión pulmonar moderada-severa)



- **Elevación de biomarcadores**



- **Mal control de tensión arterial** en pacientes con inhibidores de tirosin-kinasa

## MONITORIZACIÓN EN PACIENTES CON RIESGO DE DESARROLLAR INSUFICIENCIA CARDIACA (ICC)

### Pacientes con riesgo de cardiotoxicidad por ICC

- <15 y >65 años
- Diabetes o HTA grave
- ≥ 2FRCV
- Cáncer previo
- QT o RT previa

### Esquema de tratamiento

- Antraciclinas +/-RT
- Anti Her2
- Inhibidores tirosin-kinasa
- Anti VEGF
- Inhibidores MEK
- Carfilzomib

### Monitorización

- Consejo estructurado sobre estilo de vida, hábitos tóxicos y actividad física
- Control estricto de FRCV y enfermedad CV preexistente
- Revisar interacciones del tratamiento CV y onco-hematológico
- Educación al paciente: síntomas de alarma, dieta, ejercicio físico, adherencia al tratamiento, peso diario y si aumento >2Kg en ≤ 48h consultar
- Estudios de imagen y biomarcadores durante el tratamiento según recomendaciones de onco-hematología y cardiología

## MONITORIZACIÓN EN PACIENTES CON RIESGO DE DESARROLLAR CARDIOPATÍA ISQUÉMICA (CI)

### Pacientes con riesgo de cardiotoxicidad por CI

- >65 años
- DM o HTA grave o I Renal
- Cardiopatía
- QT o RT previa

### Esquema de tratamiento

- Antimetabolitos
- Cisplatino
- Taxanos
- Bevacizumab
- Radioterapia torácica si el corazón está incluido en el volumen de irradiación

### Monitorización

- Consejo estructurado sobre estilo de vida, hábitos tóxicos y actividad física
- Control estricto de FRCV y enfermedad CV preexistente
- Revisar interacciones del tratamiento CV y onco-hematológico
- Educación al paciente: síntomas de alarma, dieta, ejercicio físico
- Reducir el uso de antiagregantes, sobre todo si debe estar anticoagulado
- No demostrado beneficio en la realización de estudios seriados de isquemia inducible en pacientes asintomáticos

## MONITORIZACIÓN EN PACIENTES CON RIESGO DE DESARROLLAR ARRITMIAS

### Pacientes con riesgo de cardiotoxicidad por arritmias

- >65 años
- HTA grave
- QT o RT previa
- Cardiopatía
- EPOC
- Hipertiroidismo
- I Renal

### Esquemas de tratamiento

- Antraciclinas
- Inhibidores tirosin-kinasa
- Fármacos que prolongan QT
- Radioterapia torácica

### Monitorización

- Consejo estructurado sobre estilo de vida, hábitos tóxicos y actividad física
- Control estricto de FRCV, enfermedad CV preexistente, función renal, hepática e iones
- Educación al paciente: síntomas de alarma, dieta, ejercicio físico
- Revisar interacciones medicamentosas
- Control ECG en pacientes con riesgo de FA (mas elevado en los primeros 6m) y prolongación del QT (mas elevado en la primeras semanas de tratamiento)
- Revisar indicaciones de anticoagulación (CHA2DS2VASc) y riesgo hemorrágico (HASBLED)
- Reducir el uso de antiagregantes, sobre todo si el paciente debe estar anticoagulado.
- Remitir a los pacientes portadores de MP/DAI a revisión del dispositivo si van a recibir radioterapia

## MONITORIZACIÓN DE LARGOS SUPERVIVIENTES

### Evaluación fin de tratamiento

- Historia clínica dirigida a valorar posibles síntomas cardiovasculares
- Tensión arterial, frecuencia cardiaca, exploración física-ECG
- Analítica (+/- biomarcadores)
- ECO si tratamiento con fármacos con riesgo de desarrollar insuficiencia cardiaca

### Todo normal

- Educación en salud cardiovascular
- Control factores de riesgo
- Seguimiento clínico y ECG anual
- Derivación a cardiología
- ECO a los 5 años tras tratamiento con antraciclinas >250mg/m<sup>2</sup> +/- RT torácica
- Síntomas o alteraciones ECG nuevos
- Antes de gestación

### Síntomas o alteraciones en ECG-ECO-biomarcadores

Remitir a consulta de Cardiología o Cardio-Oncología para completar proceso de diagnóstico y manejo de complicaciones cardiovasculares