

ANEXO 2. Resultados finales obtenidos en cada escenario tras la finalización del panel de expertos.

ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD

Objetivo y aclaraciones:

El objetivo principal de esta evaluación ha sido seleccionar aquellas señales alertantesprevisiblemente más eficaces para detectar eventos adversos a medicamentos en pacientes crónicos con multimorbilidad, en términos de solidez, utilidad y factibilidad, mediante la opinión de un grupo de expertos. La revisión bibliográfica previa a la realización de este panel ha permitido recopilar las distintas señales alertantes utilizadas en distintos estudios, incluir aquellas de mayor utilidad en el contexto del presente proyecto.

Posteriormente, las señales alertantes que se han seleccionado se validarán mediante un estudio multicéntrico, en el que se tratará de extraer/elegir aquellas más eficientes en la detección de eventos adversos a medicamentos en esta población.

Con el fin de agilizar la evaluación y realizarla de forma más organizada, dichas señales seagruparán en los siguientes capítulos:

1. Módulo de señales alertantes de cuidados.
2. Módulo de señales alertantes de medicamentos.
3. Módulo de señales alertantes de concentraciones plasmáticas.
4. Módulo de señales alertantes de parámetros analíticos.
5. Módulo de señales alertantes de urgencias.

Para valorar la adecuación de cada uno de los escenarios que se plantean, en términos de solidez de la evidencia que lo apoya, utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad y factibilidad para su aplicación en la práctica clínica se han evaluado utilizando una escala que va de 1 a 9, siendo 1 la puntuación correspondiente a un escenario sumamente inadecuado y 9 la puntuación correspondiente a aquellos escenarios que considere sumamente adecuados.

ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD

Las puntuaciones que en cada ronda se han dado a cada escenario por cada uno de los expertos se han procesado en función de criterios de adecuación y el grado de acuerdo.

Así los escenarios han sido considerados como:

- Adecuados: Mediana > 7 puntos y sin desacuerdo
- Dudoso: Mediana entre 3-6 puntos o cualquier mediana que con desacuerdo
- Inadecuado: Mediana <3 puntos y sin desacuerdo

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

Nº	CAPITULO 1: Módulo de cuidados Parte 1	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
1	Trasfusión o uso de hemoderivados	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
2	Diálisis aguda (nueva diálisis)	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
3	Disminución del 25% o superior en los valores de hemoglobina o de hematocrito	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
4	Caída	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
5	Reingreso en 30 días	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
6	Emergencia médica/quirúrgica	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

	inesperada o muerte súbita			
7	Rash	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
8	Reacción adversa registrada	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
9	Letargia o sobredosificación	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
10	Diarrea	INADECUADO	DUDOSO	DUDOSO

Nº	CAPITULO 1: Módulo de cuidados Parte 2	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
11	Estreñimiento	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

12	Vómitos	DUDOSO	ADECUADO	DUDOSO
13	Medicamento prescrito de forma crónica y sin indicación aparente/definida*	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
14	Visita a urgencias	DUDOSO	ADECUADO	DUDOSO
15	Caída en la presión sistólica	DUDOSO	DUDOSO	ADECUADO
16	Nueva alergia	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
Comentarios:				

*Medicamento prescrito de forma crónica y sin indicación aparente/definida: Cuando un medicamento está prescrito de forma crónica pero el paciente no tiene entre la lista de sus diagnósticos la indicación de este fármaco. Un ejemplo sería un fármaco antihipertensivo cuando el paciente no está diagnosticado de hipertensión

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

Nº	CAPITULO 2: Módulo de medicamentos Parte 1	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
17	Toxina <i>Clostridiumdifficile</i> de positiva en heces	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
18	Tiempo de tromboplastina parcial activada > 100 segundos	ADECUADO	DUDOSO	ADECUADO
19	INR> 5	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
20	Glucosa < 50mg/dl	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

21	Aumento del BUN o Cr mayor de dos veces los niveles basales	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
22	Administración de vitamina K	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
23	Uso de antihistamínico intravenoso	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
24	Uso de flumazenilo	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
25	Uso de naloxona	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
26	Uso de antieméticos	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO

INR: ratio internacional normalizado, BUN: examen de nitrógeno ureico en sangre, Cr: creatinina.

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

Nº	CAPITULO 2: Módulo de medicamentos Parte 2	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
27	Hipotensión	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
28	Suspensión brusca de la medicación	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
29	Antidiarréicos	DUDOSO	DUDOSO	ADECUADO
30	Anticuerpos antidigoxina	INADECUADO	DUDOSO	DUDOSO
31	Glucagón	DUDOSO	DUDOSO	DUDOSO
32	Prednisona e hidroxicina	DUDOSO	DUDOSO	DUDOSO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

3 3	Vancomicina oral	INADECUADO	DUDOSO	ADECUADO
3 4	Metilnaltrexona	DUDOSO	DUDOSO	DUDOSO
3 5	Heparinas de bajo peso molecular y CLCr< 60ml/min	DUDOSO	ADECUADO	DUDOSO
3 6	Administración de 50 ml de glucosa al 50% + 10 UI de Insulina de acción rápida	INADECUADO	DUDOSO	DUDOSO

CICr: Aclaramiento de creatinina.

Nº	CAPITULO 2: Módulo de medicamentos Parte 3	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
----	--	--------------------------------------	---	--

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

37	Risperidona	iNADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
38	Loperamida	iNADECUADO	DUDOSO	DUDOSO
39	Enema	DUDOSO	DUDOSO	DUDOSO
40	Haloperidol	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
41	Ondansetrón	DUDOSO	DUDOSO	ADECUADO
42	Cambios en la medicación habitual	DUDOSO	ADECUADO	DUDOSO
43	Reducción en la dosis del medicamento	DUDOSO	ADECUADO	DUDOSO
Comentarios:				

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

Nº	CAPITULO 3: Módulo de concentraciones plasmáticas Parte 1	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
44	Digoxina > 2ng/ml	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
45	Carbamazepina > 12 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
46	Fenitoina > 20 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
47	Teofilina > 20 µg/mL	DUDOSO	DUDOSO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

48	Ácido valproico > 120 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
49	Litio > 1,5 mmol/L	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
50	Gentamicina /Tobramicina pico > 10 µg/mL y valle > 2 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
51	Amikacina pico > 30 µg/mL y valle > 10 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
52	Vancomicina pico > 40 µg/mL y valle 20 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
53	Fenobarbital > 45 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

Nº	CAPITULO 3: Módulo de concentraciones plasmáticas Parte 2	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
54	Ciclosporina > 400 µg/mL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
55	Tacrolimus > 20 µg/mL	INADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
Comentarios:				

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD

Nº	CAPITULO 4: Módulo de parámetros analíticos Parte 1	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
56	Leucocitos < 3000/mm	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
57	CL Cr < 35 ml/min/1,73m ²	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

58	K ⁺ > 6 mEq/L	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
59	K ⁺ < 2,9 mEq/L	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
60	Na ⁺ < 130 mEq/L	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
61	TSH < 0,34 µUI/L T4 > 12 µg/dL	INADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
62	TSH > 5,6 µcUI/L o T4 < 6 µg/dL	INADECUADO	DUDOSO	ADECUADO
63	ALT > 80 U/L y AST > 84 U/L	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
64	FA > 350 U/L y Bilirrubina total > 4 mg/dL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
65		INADECUADO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



**ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD**

CPK > 269 U/L			
---------------	--	--	--

CLCr: Aclaramiento de creatinina, K: potasio, Na: sodio, TSH: Hormona tiroestimulante, T4: tiroxina libre, ALT: alaninaaminotransferasa, AST: aspartatoaminotransferasa, FA: fosfatasa alcalina, CPK: creatinina fosfoquinasa.

Nº	CAPITULO 4: Módulo de parámetros analíticos Parte 2	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
66	Hemoglobina > 12 g/L	INADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
67	Eosinófilos > 9%	DUDOSO	DUDOSO	ADECUADO
68	HA1c > 6% y glucocorticoides	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
69		DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD

	Plaquetas < 50.000 10 ⁶ /L			
70	Glucemia > 110 mg/dL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
71	Calcemia > 10,5 mg/dL	DUDOSO	ADECUADO	ADECUADO
Comentarios:				

HA1c: hemoglobina glicosilada.

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH



ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE SEÑALES ALERTANTES PARA DETECTAR EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS
EN PACIENTES MAYORES CRÓNICOS CON MULTIMORBILIDAD

Nº	CAPITULO 5: Módulo de urgencias	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente crónico con multimorbilidad	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
72	Reingreso en urgencias en menos de 48 horas	ADECUADO	ADECUADO	ADECUADO
Comentarios:				

Grupo CRONOS y Grupo de Seguridad de la SEFH

