

SET DE VARIABLES PARA LA EVALUACIÓN DE PACIENTES CON FRACTURAS POR FRAGILIDAD EN LOS FLS DE ARGENTINA

Formulario diseñado para recoger los principales datos clínicos útiles para la gestión de pacientes con osteoporosis y fracturas por fragilidad.

1 - Variables obligatorias para completar el formulario BPF online

2 - Variables obligatorias para seguimiento de KPI

3 - Variables opcionales

VARIABLES DEMOGRÁFICAS: Referidas a la información del paciente

1 - Identificación del paciente según criterios de la institución (nombre y apellido) ³

DNI y/o número de historia clínica: _____

2 - Fecha de Nacimiento³ _____

3 - Info de contacto³ _____

4 - Género³ (marque una opción) Mujer Hombre Prefiero no responder Otro: _____

5 - Altura (en centímetros)³ _____

6 - Peso (en kilogramos) ³ _____

7 - Edad menopausia³ (si es hombre, responda "N/A") _____

VARIABLES DE PROCESO Y DATOS RELEVANTES PARA EL FLS: Referidas al manejo del FLS

8 - Fractura Centinela^{1,2} (por la que ingresa al FLS)

Cadera Fémur Muñeca Vertebral o columna

Otra ¿Cuál? (excepto craneofaciales, escafoides y digitales) _____

9 - Fractura previa² Si No Año _____ Localización de la fractura previa²: _____

10 - Paciente en tratamiento para osteoporosis previo a la fractura^{1,2} Si No

Nombre del medicamento indicado en los últimos dos años: _____

11 - Paciente hospitalizado^{1,2} Si Fecha de admisión: _____ Fecha de alta: _____

No

12 - Lugar de residencia al alta (marque una opción)²

- Domicilio propio sin asistencia
 Domicilio propio con asistencia
 Residencia de larga estadía
 Hospital de Agudos
 Instituto de Rehabilitación
 Se desconoce

Otro: _____

13 - Requerimientos de asistencia al alta, más allá de tareas domésticas (marque una opción)³

- Asistencia de familiares o allegados
 Cuidador formal tiempo parcial
 Cuidador formal 24 horas

14 - Paciente incluido en el FLS^{1,2}

Si No

15 - Paciente evaluado por el FLS^{1,2}

Si Fecha: _____ No

16 - Método de evaluación (marque todas las opciones que apliquen)^{1,2}

a. Laboratorio de osteoporosis

- Creatinina Albumina Calcio Fósforo
 25 (OH)D PTH CTX FAO

b. FRAX[®]

c. DXA

- Columna Cadera Cadera bilateral (opcional) Radio (sólo si están invalidadas las opciones anteriores)

d. TBS

e. Evaluación de altura vertebral por RX

f. Evaluación de fractura vertebral

Nota: Según el caso y disponibilidad, completar la evaluación según las guías nacionales

17 - Fracturas vertebrales¹ Si No

18 - Evaluación de fractura vertebral según método disponible¹ Clínica RX DXA VFA

19 - Evaluación del paciente para causas secundarias de osteoporosis¹ Si No

20 - Factores de Riesgo¹ (marque todas las que apliquen)

- Deterioro cognitivo Alcohol (tres o más unidades por día) Pérdida de altura mayor a 2cm en el último año
 Sedentarismo Historia familiar de fractura de cadera Fumador (si fumó o fuma en la actualidad)
 Glucocorticoides Artritis reumatoidea Dieta inadecuada (ingesta calcio, vit D y proteínas)
 Hipogonadismo Menopausia precoz (< 45 años) Enfermedad hepática crónica
 Malabsorción Hipertiroidismo no tratado Osteogénesis imperfecta
 Transplante Desnutrición crónica Otro: _____

21 - Paciente evaluado para determinar si requiere servicio de prevención de caídas¹ Si No

22 - Número de caídas en el último año¹ _____

23 - Sarcopenia¹ (evaluación funcional por Sarc-F) Si No

24 - Evaluación de fragilidad³ (Frail scale o Clinical Frailty Scale) _____

25 - Índice de comorbilidades³ (Charlson) - opcional _____

INDICACIÓN DE TRATAMIENTO

Variables con relación al tratamiento previo

26 - ¿Ha recibido el paciente medicación anti-osteoporótica antes de ingresar al FLS?^{1,2} (marque solo una opción)

Si No (avance a la pregunta 30)

27 - Si recibió medicación, indique cuál fue la medicación prescripta³ (marque todas las opciones que apliquen)

Calcio Bisfosfonatos orales Bisfosfonatos IV Teriparatida
 Romosozumab THM (Terapia hormonal de la menopausia) Denosumab Raloxifeno
 Vitamin D

Duración del tratamiento previo

28 - Año de inicio³ _____

29 - Año de finalización³ _____

Tratamiento actual

30 - Tipo de tratamiento recomendado^{1,2} (marque todas las opciones que apliquen)

Calcio Bisfosfonatos orales Bisfosfonatos IV Teriparatida
 Romosozumab THM (Terapia hormonal de la menopausia) Denosumab Raloxifeno
 Vitamin D

31 - Fecha de prescripción del tratamiento^{1,2} (la respuesta es diferente a la fecha de ingreso al programa CTF)

32 - ¿El paciente recibió el tratamiento indicado por el FLS?^{1,2} Si No

33 - Motivo por el cual el paciente no recibió el tratamiento indicado³ _____

34 - Si el paciente no recibió el tratamiento indicado, ¿cuál recibió?^{1,2} _____

35 - Tiempo transcurrido desde la fractura centinela hasta el inicio del tratamiento^{1,2} (marque solo una opción)

Menor a 8 semanas Entre 8 y 24 semanas Mayor 24 semanas

VARIABLES DE RESULTADO: referidas al seguimiento a largo plazo e impacto clínico del FLS

SEGUIMIENTO

Revisión de la medicación para determinar si el tratamiento actual sigue siendo el más adecuado

36 - Fecha de revisión 1 (entre 6 y 12 meses de ocurrida la fractura centinela)^{1,2}

a. Refractura

Sí Fecha: _____ Localización: _____

No

b. Tolerancia _____

c. Costo _____

d. Adherencia _____

e. Cambio medicación ¿Cuál? _____

f. Informe de Revisión 1 por el FLS comunicado a (1):

Especialista en metabolismo óseo Servicio de prevención de caídas Paciente

Médico de atención primaria Ortopedista

37 - Fecha de revisión 2 (12 meses de ocurrida la fractura centinela)^{1,2}

a. Refractura

Sí Fecha: _____ Localización: _____

No

b. Tolerancia _____

c. Costo _____

d. Adherencia _____

e. Cambio medicación ¿Cuál? _____

f. Informe de Revisión 2 por el FLS comunicado a 1:

Especialista en metabolismo óseo Servicio de prevención de caídas Paciente

Médico de atención primaria Ortopedista

38 - Fecha de revisión 3 (24 meses de ocurrida la fractura centinela)^{1,2}

a. Refractura

Sí Fecha: _____ Localización: _____
 No

b. Tolerancia _____

c. Costo _____

d. Adherencia _____

e. Cambio medicación ¿Cuál? _____

f. Informe de Revisión 3 por el FLS comunicado a (1):

Especialista en metabolismo óseo Servicio de prevención de caídas Paciente
 Médico de atención primaria Ortopedista

39 - Fecha de revisión 4 (+24 meses de ocurrida la fractura centinela)^{1,2}

a. Refractura

Sí Fecha: _____ Localización: _____
 No

b. Tolerancia _____

c. Costo _____

d. Adherencia _____

e. Cambio medicación ¿Cuál? _____

f. Informe de Revisión 4 por el FLS comunicado a 1:

Especialista en metabolismo óseo Servicio de prevención de caídas Paciente
 Médico de atención primaria Ortopedista

40 - Tiempo de permanencia en el programa¹ (en años) _____

41 - Fallecimiento del paciente² Sí No Desconozco

BIBLIOGRAFÍA

1. Javaid MK, Sami A, Lems W, Mitchell P, Thomas T, Singer A, Speerin R, Fujita M, Pierroz DD, Akesson K, Halbout P, Ferrari S, Cooper C. A patient-level key performance indicator set to measure the effectiveness of fracture liaison services and guide quality improvement: a position paper of the IOF Capture the Fracture Working Group, National Osteoporosis Foundation and Fragility Fracture Network. *Osteoporos Int.* 2020 Jul;31(7):1193-1204. doi: 10.1007/s00198-020-05377-1. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32266437; PMCID: PMC7280347.
2. Clark P, Denova-Gutiérrez E, Zerbini C, Sanchez A, Messina O, Jaller JJ, Campusano C, Orces CH, Riera G, Johansson H, Kanis JA. FRAX-based intervention and assessment thresholds in seven Latin American countries. *Osteoporos Int.* 2018 Mar;29(3):707-715. doi: 10.1007/s00198-017-4341-4. Epub 2017 Dec 23. PMID: 29273826.
3. Akesson K, Marsh D, Mitchell PJ, McLellan AR, Stenmark J, Pierroz DD, Kyer C, Cooper C; IOF Fracture Working Group. Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle. *Osteoporos Int.* 2013 Aug;24(8):2135-52. doi: 10.1007/s00198-013-2348-z. Epub 2013 Apr 16. PMID: 23589162; PMCID: PMC3706734.
4. Monteverde E, Diehl M, Saieg M, Beauchamp M, Castellini JLA, Neira JA, Klappenbach RF, Rey P, Mirofsky M, Quintana R, Boietti BR, Zanchetta MB, Giacoia E, Lartigue B, Abbate AS, Medina A, Matassa VS, Olivetto R, Dodero R, Maglio I, Bordes M, Nemerovsky J, Bosque L. Alliance for the development of the Argentinian Hip Fracture Registry. *Arch Osteoporos.* 2022 Sep 13;17(1):122. doi: 10.1007/s11657-022-01163-0. PMID: 36098882; PMCID: PMC9469067.

Guía rápida para completar el formulario BPF online

Estándar	Pregunta	Numerador	Denominador
1	H1	Nº de pacientes con Fx de cadera por fragilidad identificados por el FLS	Nº total de pacientes con fractura de cadera admitidos en la institución (guardia, servicio ortopedia, etc.)
1	H2	Nº de pacientes con fractura por fragilidad no cadera, no vertebral ¹ identificados por el FLS	Nº total de pacientes con Fx no de cadera, no vertebral por fragilidad admitidos en la institución
1	H3	Nº de pacientes ambulatorios con fracturas por fragilidad no vertebrales, como las de muñeca, identificados por el FLS	Nº total de pacientes con fracturas por fragilidad no vertebrales, como las de muñeca, admitidos en la institución
2	I1	Nº de pacientes con fractura de cadera por fragilidad evaluados por el FLS	Nº total de pacientes con fractura de cadera por fragilidad identificados por el FLS
2	I2	Nº de pacientes con fractura por fragilidad no cadera, no vertebral evaluados por el FLS	Nº total de pacientes con fractura no cadera, no vertebral por fragilidad identificados por el FLS
2	I3	Nº de pacientes ambulatorios con fracturas por fragilidad no vertebrales, como las de muñeca, evaluados por el FLS	Nº total de pacientes ambulatorios con fractura por fragilidad no vertebral identificados por el FLS
3	J1	Tiempo promedio desde ocurrida la fractura hasta la indicación de tratamiento anti-osteoporosis para pacientes con fractura por fragilidad de cadera	-
3	J2	Tiempo promedio desde ocurrida la fractura hasta la indicación de tratamiento anti-osteoporosis para pacientes con fractura por fragilidad no cadera, no vertebral	-
3	J3	Tiempo promedio desde ocurrida la fractura hasta la indicación de tratamiento anti-osteoporosis para pacientes ambulatorios con fractura por fragilidad no vertebral como la de muñeca	-
4	K1	Nº de pacientes con fracturas vertebrales sintomáticas (sospechadas o confirmadas) identificados por el FLS	Nº total de pacientes que acuden al hospital/clínica con fracturas vertebrales sintomáticas
4	K2	Nº de pacientes evaluados por el FLS con fracturas no vertebrales que fueron también examinados por fracturas vertebrales mediante RX o Morfometría vertebral (DXA-VFA)	Nº total de pacientes evaluados por el FLS con fracturas no vertebrales
4	K3	Nº de pacientes con fracturas vertebrales radiológicas (identificadas por radiólogos de la institución como fracturas vertebrales en radiografías simples, tomografías computarizadas y resonancias magnéticas) identificados por el FLS	Nº total de pacientes con fractura vertebral identificados por el servicio de imágenes de la institución a través de RX, TC y resonancia magnética
4	K5	Tiempo promedio desde la identificación por el FLS hasta la indicación de tratamiento para pacientes con fracturas vertebrales clínicas o radiológicas.	-
6	M1	Nº de pacientes con cualquier tipo de fractura por fragilidad que se examinaron para excluir causas de osteoporosis secundaria	Nº total de pacientes con cualquier tipo de fractura por fragilidad evaluados por el FLS
7	N2	Nº de pacientes con cualquier tipo de fractura por fragilidad evaluados para determinar si requirieron servicio de prevención de caídas	Nº total de pacientes con cualquier tipo de fractura por fragilidad evaluados por el FLS
8	O1	Nº de pacientes con fractura por fragilidad (todos los tipos) que fueron evaluados por factores de riesgo (tabaquismo, ingesta de alcohol, sedentarismo, alimentación inadecuada) patients of all fragility fracture types who underwent lifestyle factors assessment by the FLS (smoking, alcohol, sedentarism, inadequate diet quality)	Nº total de pacientes con cualquier tipo de fractura por fragilidad evaluados por el FLS
9	P1	Nº de pacientes con fractura por fragilidad (todos los tipos) que efectivamente iniciaron tratamiento tras serle prescripto por el FLS	Nº total de pacientes con fractura por fragilidad (todos los tipos) a quienes el FLS prescribió medicación anti-osteoporosis.
10	Q1	Nº de pacientes de todos los tipos de fractura por fragilidad que ya estaban en tratamiento cuando sufrieron la fractura centinela y que fueron revisados por el FLS para determinar si su tratamiento actual sigue siendo el más adecuado.	Nº total de pacientes de todos los tipos de fractura por fragilidad que ya estaban en tratamiento cuando tuvieron la fractura centinela y fueron evaluados por el FLS
12	S4	Tiempo promedio de seguimiento	-

¹ Tabela desenvolvida pelo líder do programa CTF, Brúil-Champagne E