



# Proyecto BIFAP

---

## POSOLOGIA EN BIFAP

---

### *Guía del proceso de normalización de la posología recibida en BIFAP*

**Agencia Española del Medicamento**  
División de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia  
Ctra. Majadahonda a Pozuelo, km.2  
28220 Majadahonda  
Madrid

[www.bifap.org](http://www.bifap.org)

Tlf: 915 967 889  
Fax: 915 967 891

Febrero de 2006

## CONTROL DE ACTUALIZACIONES

### PROYECTO BIFAP

<b>Versión</b>	1	2	3	4	5	6
<b>Fecha</b>	02/2006					

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
1.0	02/2006	Juan Carlos Moreno Pérez		

- **DISTRIBUCIÓN:** La distribución de este documento es responsabilidad del proyecto BIFAP.
- **ARCHIVO:** El archivo de este documento es responsabilidad del CPD de BIFAP.

# INDICE

---

INTRODUCCION.....	4
PRESCRIPCIONES .....	4
RECETAS .....	4
PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN.....	5
Normalización de posología en texto libre.....	5
Clasificación de la posología según forma farmacéutica .....	6
Normalización de dosis diaria para gotas y cucharadas .....	6
Normalización de envases .....	6
Dosis máxima y mínima según principio activo .....	7
ALGORITMO RESULTANTE .....	8
RESULTADOS .....	8
Anexo I Discriminación por Gotas o Mililitros.....	9
Anexo II Tabla de conversión Unidades/Periodo a Posología normalizada .....	10
Anexo III Tabla de conversión Dosis/Intervalo a Posología normalizada .....	12

---

## INTRODUCCION

El problema que hay actualmente en BIFAP respecto con la posología es la falta de registro normalizado por parte del médico. No todas las recetas recibidas tienen la posología codificada, y de las que están codificadas hay que hacer un trabajo de interpretación en muchos casos para conocer la posología normalizada.

La posología recibida viene en los siguientes campos:

### *PRESCRIPCIONES*

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
UNIDADES	NUMERICO	Combinación unidades y periodo ( periodo es cada cuantas horas al día )
PERIODO	NUMERICO	Combinación unidades y periodo ( periodo es cada cuantas horas al día )
POSOLOGIA	TEXTO	Posología codificada en texto libre
DOSIS	NUMERICO	Dosis diaria
INTERVALO	NUMERICO	Intervalo en días

### *RECETAS*

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
UNIDADES	NUMERICO	Combinación unidades y periodo ( periodo es cada cuantas horas al día )
PERIODO	NUMERICO	Combinación unidades y periodo ( periodo es cada cuantas horas al día )
POSOLOGIA	TEXTO	Posología codificada en texto libre.

# PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

## *Normalización de posología en texto libre*

Actualmente en la tabla de recetas de producción existen 218.208 textos diferentes en el campo posología.

Esta posología se ha normalizado a unidades/día.

Ejemplos de esta normalización:

POSOLOGIA	DOSISDIARIA
1 - 0 - 1	2
1 al día	1
1 al día en ayunas	1
1 c/ 24	1
1 c/8 h de co ce	3
1 cada 12 horas	2
1 cada 24 horas	1
1 cada 8	3
1 cada 8 horas	3
1 comp cada 6	4
1 comp/8horas	3
1 comprimido cada 8	3
1 desayuno y 1 cena	2
1 media cada 12 hora	3
1 por la noche	1
1 sem/mes 3 meses	0
1 sobre cada 12 hora	2
1 sobre en 1litro	0
1 sobre/8 h	3
!!OJO ij	0
1/" -0-0	0,5
1/" cada día	0
1/1 cada 8 horas	3
1/2-1/2-1	2
1/24	1
1/24 h	1
1/24h	1
1/24h (exc ju y do)	0,7142
1/6	4
1/8	3
1/8 H	3
1/8h	3
1/NOCHE	1
1724h	1
1 1 1	3
" a demanda"	0
" cada 8 horas	0
" se toma 1 ponen 2"	0
"CADA 8 HORAS"	3
"FLEMAS"	0
"PARA FLEMAS"	0
"RELAJANTE MUSCULAR"	0
"a demanda"	0
"cuando precise"...	0
"no fa res"	0
"para las flemas"	0
"si dolor"...	0
"si precisa"...	0
"si precisa, ...	0
"si precisa..."	0
"si precisara"...	0
#	0

### ***Clasificación de la posología según forma farmacéutica***

Para la normalización se ha procedido a clasificar las distintas posologías en 5 grupos diferentes dependiendo de la forma farmacéutica del medicamento.

G	Gotas
L	Líquido
U	Unitario (comprimidos, sobres, ampollas ...)
Y	Inyectable
-	Otros

Dependiendo de la forma farmacéutica se ha normalizado la posología en dos campos diferentes:

- 1 campo conteniendo mililitros. Los mililitros se han codificado en las posologías de medicamentos del grupo L (líquido), G (gotas) o Y (Inyectable) .
- 1 campo conteniendo unidades

En total aparecen 179.016 posologías distintas dentro de los 4 grupos (G, L, U e Y). Se han codificado 33.729 comenzando por las mas frecuentes.

### ***Normalización de dosis diaria para gotas y cucharadas***

Las dosis en mililitros utilizando instrumentos como cucharillas o goteros se han codificado de la siguiente manera:

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>EQUIVALENCIA (ml)</b>
Cucharilla de café o moka	3
Cucharilla de Te	5
Cucharilla de postre	10
Cuchara sopera	15
Cucharilla o similar	5
Cuchara	15
Gotas (25 gotas)	1

### ***Normalización de envases***

Existen posologías que están codificadas en envases/tiempo (por ejemplo una caja cada 15 días). En ese caso se ha normalizado en otro campo los envases/mes.

### ***Dosis máxima y mínima según principio activo***

Para ciertos medicamentos, en principio se ha comenzado por los AINES (mas paracetamol y metamizol), se han determinado una dosis mínima y máxima diaria, así como las unidades en las que están expresadas.

<b>PPAA</b>	<b>MAXIMODIA</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>MINIMODIA</b>
ACECLOFENACO	400	MG	0
CELECOXIB	800	MG	0
DEXIBUPROFENO	2400	MG	0
DESKETOPROFENO	150	MG	0
DICLOFENACO	300	MG	0
FLURBIPROFENO	500	MG	0
IBUPROFENO	4000	MG	0
INDOMETACINA	300	MG	0
KETOROLACO	80	MG	0
LORNOXICAM	32	MG	0
MELOXICAM	30	MG	0
METAMIZOL	4600	MG	0
NABUMETONA	3000	MG	0
NAPROXENO	2000	MG	0
NIMESULIDA	600	MG	0
PARACETAMOL	5000	MG	100
PIROXICAM	80	MG	0
ROFECOXIB	75	MG	0
SULINDACO	800	MG	0
TENOXICAM	80	MG	0

De esta manera se validan las dosis obtenidas antes de darlas por buenas. El algoritmo no devuelve dosis que no estén comprendidas entre los rangos aceptables.

## ALGORITMO RESULTANTE

Por orden de prioridad, el algoritmo trata de extraer la posología diaria normalizada. En el caso de que en ese paso no pueda obtener la posología sigue al siguiente. Una vez obtenida la posología diaria la transformación a dosis es inmediata.

**PASO 1. Recetas.** Posología en texto libre

**PASO 2. Recetas.** Posología codificado campos unidades / periodo

**PASO 3. Prescripciones.** Posología en texto libre

**PASO 4. Prescripciones.** Posología codificado campos unidades / periodo

**PASO 5. Prescripciones.** Posología codificado campos dosis / intervalo

**PASO 6.** Si no es posible codificar la dosis, se repite el mismo proceso (ir a paso 1) para prescripciones y recetas con fecha anterior e igual CNF (código nacional de fármaco) mirando las prescripciones y recetas de más reciente a menos reciente

Las posologías expresadas en cajas se normalizan y se transforman en posología diaria atendiendo el número de unidades del envase o mililitros del mismo.

Las dosis diarias expresadas en microgramos o gramos se normalizan a miligramos.

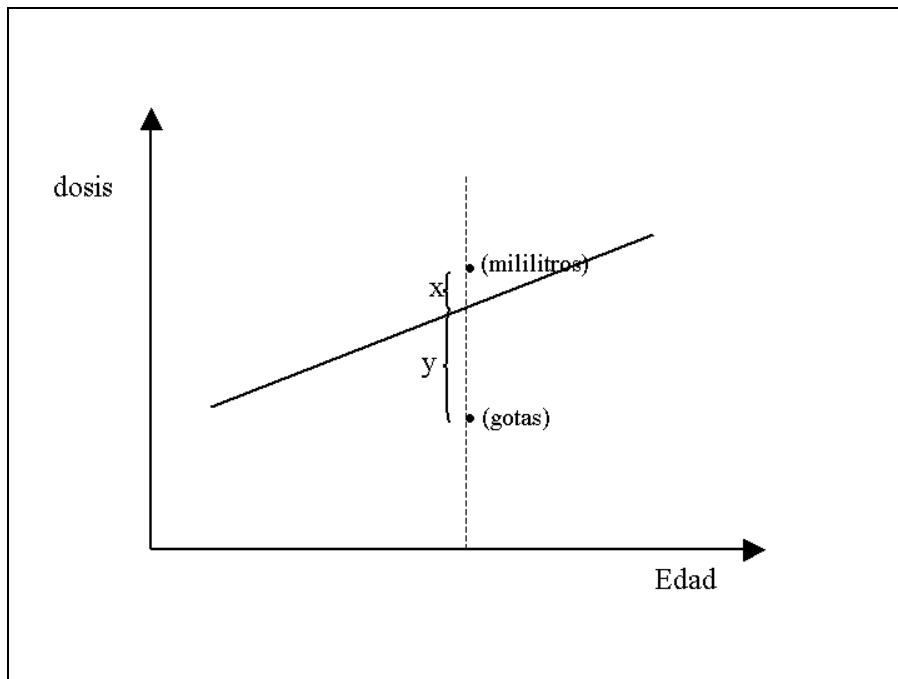
## RESULTADOS

Se han extraído de la base de datos 4 ficheros correspondientes a 4 años diferentes (2002, 2003, 2004 y 2005) en el que se recogen para cada paciente entre otros campos la identificación del paciente, edad, sexo y los datos de prescripción y receta de un AINE ese año concreto. El tanto por ciento de dosis codificada por el algoritmo varía entre el 55% y 70% dependiendo del año.

## Anexo I. Discriminación por Gotas o Mililitros

Existen medicamentos que es difícil de determinar si la posología se está expresando en gotas o mililitros en edad pediátrica.

Para discriminar si la dosis se está expresando en gotas o mililitros lo que se ha hecho (de momento solo para paracetamol) es establecer una dosis normalizada expresada en la figura como una recta.



## Anexo II. Tabla de conversión Unidades/Periodo a Posología normalizada

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
1	0	1
2	0	2
3	0	3
1	1	1
0	4	6
1	4	6
2	4	12
3	4	18
4	4	24
5	4	30
6	4	36
7	4	42
8	4	48
9	4	54
10	4	60
11	4	66
12	4	72
13	4	78
14	4	84
15	4	90
16	4	96
17	4	102
18	4	108
20	4	120
21	4	126
22	4	132
24	4	144
25	4	150
26	4	156
27	4	162
28	4	168
30	4	180
31	4	186
33	4	198
40	4	240
43	4	258
65	4	390
75	4	450
0	6	4
1	6	4
2	6	8
3	6	12
4	6	16
5	6	20
6	6	24
7	6	28
8	6	32
9	6	48
10	6	40
11	6	44
12	6	48
13	6	52
14	6	56
15	6	60
16	6	64
17	6	68
18	6	72
19	6	76
20	6	80
21	6	84
22	6	88
23	6	92
24	6	96

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
25	6	100
26	6	104
27	6	108
28	6	112
29	6	116
30	6	120
31	6	124
32	6	128
33	6	132
34	6	136
35	6	140
36	6	144
37	6	148
40	6	160
41	6	164
42	6	168
44	6	176
45	6	180
48	6	192
50	6	200
60	6	240
62	6	248
65	6	260
70	6	280
75	6	300
80	6	320
82	6	328
90	6	360
95	6	380
99	6	396
100	6	400
0	8	3
1	8	3
2	8	6
3	8	9
4	8	12
5	8	15
6	8	18
7	8	21
8	8	24
9	8	27
10	8	30
11	8	33
12	8	36
13	8	39
14	8	42
15	8	45
16	8	48
17	8	51
18	8	54
19	8	57
20	8	60
21	8	63
22	8	66
23	8	69
24	8	72
25	8	75
26	8	78
27	8	81
28	8	84
29	8	87
30	8	90

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
32	8	96
33	8	99
34	8	102
35	8	105
36	8	108
37	8	111
38	8	114
39	8	117
40	8	120
41	8	123
42	8	126
43	8	129
44	8	132
45	8	135
46	8	138
47	8	141
48	8	144
50	8	150
51	8	153
52	8	156
53	8	159
54	8	162
55	8	165
56	8	168
58	8	174
60	8	180
61	8	183
62	8	186
63	8	189
65	8	195
66	8	198
67	8	201
69	8	207
70	8	210
72	8	216
73	8	219
74	8	222
75	8	225
77	8	231
78	8	234
79	8	237
80	8	240
81	8	243
83	8	249
85	8	255
86	8	258
88	8	264
89	8	267
90	8	270
95	8	285
99	8	297
0	12	2
1	12	2
2	12	4
3	12	6
4	12	8
5	12	10
6	12	12
7	12	14
8	12	16
9	12	18
10	12	20
11	12	22

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
12	12	24
13	12	26
14	12	28
15	12	30
16	12	32
17	12	34
18	12	36
19	12	38
20	12	40
21	12	42
22	12	44
23	12	46
24	12	48
25	12	50
26	12	52
27	12	54
28	12	56
29	12	58
30	12	60
31	12	62
32	12	64
33	12	66
34	12	68
35	12	70
36	12	72
37	12	74
38	12	76
39	12	78
40	12	80
41	12	82
42	12	84
43	12	86
44	12	88
45	12	90
46	12	92
48	12	96
50	12	100
51	12	102
52	12	104
54	12	108
55	12	110
56	12	112
57	12	114
58	12	116
60	12	120
62	12	124
63	12	126
64	12	128
65	12	130
66	12	132
67	12	134
70	12	140
72	12	144
75	12	150
80	12	160
81	12	162
84	12	168
85	12	170
86	12	172
90	12	180
0	24	1
1	24	1
2	24	2
3	24	3
4	24	4
5	24	5
6	24	6
7	24	7
8	24	8
9	24	9
10	24	10

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
11	24	11
12	24	12
13	24	13
14	24	14
15	24	15
16	24	16
17	24	17
18	24	18
19	24	19
20	24	20
21	24	21
22	24	22
23	24	23
24	24	24
25	24	25
26	24	26
27	24	27
28	24	28
29	24	29
30	24	30
31	24	31
32	24	32
33	24	33
34	24	34
35	24	35
36	24	36
37	24	37
38	24	38
39	24	39
40	24	40
41	24	41
42	24	42
43	24	43
44	24	44
45	24	45
46	24	46
47	24	47
48	24	48
50	24	50
51	24	51
52	24	52
53	24	53
54	24	54
55	24	55
56	24	56
57	24	57
58	24	58
59	24	59
60	24	60
61	24	61
62	24	62
63	24	63
64	24	64
65	24	65
66	24	66
67	24	67
68	24	68
70	24	70
72	24	72
74	24	74
75	24	75
76	24	76
77	24	77
78	24	78
80	24	80
81	24	81
82	24	82
84	24	84
85	24	85
86	24	86
87	24	87

UNIDADES	PERIODO	POSOLOGIA
88	24	88
90	24	90
92	24	92
93	24	93
94	24	94
95	24	95
96	24	96
98	24	98
99	24	99
1	30	1
0	48	0,5
1	48	0,5
2	48	1
3	48	1,5
4	48	2
5	48	2,5
6	48	3
7	48	3,5
8	48	4
9	48	4,5
10	48	5
11	48	5,5
12	48	6
14	48	7
15	48	7,5
17	48	8,5
20	48	10
25	48	12,5
41	48	20,5
48	48	24
1	60	0,5
0	72	0,3333
1	72	0,3333
2	72	0,6666
3	72	1
4	72	1,3333
5	72	1,666666666
6	72	2
10	72	3,333333333
11	72	3,666666666
12	72	4
14	72	4,666666666
18	72	6
25	72	8,333333333
40	72	13,333333333
60	72	20
1	90	0,3333
1	96	0,25

### **Anexo III. Tabla de conversión Dosis/Intervalo a Posología normalizada**

<b>DOSIS</b>	<b>INTERVALO</b>	<b>POSOLOGIA</b>
1	2	2
1	12	2
2	1	2
3	1	3
4	1	4