# Evaluation de la douleur Rotation des opioïdes

# **APRHOC – 1er Octobre 2007**

Dr François CHRISTIANN
Centre Hospitalier - Châteauroux

francois.christiann@ch-chateauroux.fr

# Evaluation de la douleur

### EVALUATION de la DOULEUR

- Pourquoi évaluer
  - Définition
  - Composantes de la douleur
  - Différents types de douleurs
- Comment évaluer
  - Evaluation de la douleur chez l'adulte (hormis personne âgée)
  - Evaluation de la douleur chez la personne âgée
  - Evaluation de la douleur chez l'enfant

# Définition de la douleur

### Définitions de la douleur

- Définition de la douleur proposée par l'IASP
- Douleur aigüe douleur chronique
  - Définition OMS
  - Définition IASP
  - Définition American Society of Anesthesiologists -ASA-
  - Chronic non-malignant Pain Syndrome (CPS), ou syndrome douloureux chronique d'origine non maligne
  - Définition ANAES



RODIN - La Douleur

### Définition de la douleur proposée par l'IASP

« Expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes d'un tel dommage »

# Douleur aigue – Douleur chronique Définition proposée par l'OMS

« La douleur qui dure longtemps ou qui est permanente ou récurrente est appelée chronique quand elle dure plus de 6 mois »

# Douleur aigue – Douleur chronique Définition proposée par l'IASP

OMS : « la douleur qui dure longtemps ou qui est permanente ou récurrente est appelée chronique quand elle dure plus de 6 mois »

IASP : ne fixe pas de limite

# Douleur aigue – Douleur chronique Définition American Society of Anesthesiologists -ASA-

" douleur persistante ou épisodique d'une durée ou d'une intensité qui affecte de façon péjorative le comportement ou le bien être du patient, attribuable à toute cause non maligne "

# Douleur aigue – Douleur chronique Chronic non-malignant Pain Syndrome (CPS), ou syndrome douloureux chronique d'origine non maligne

" douleur persistante qui peut concorder avec les données physiques et qui est associée avec au moins deux des conditions suivantes : (a) une détérioration progressive de la capacité fonctionnelle au domicile, sur un plan social et au travail ; (b) une augmentation progressive de la demande et du recours à des médicaments ou à des procédures médicales invasives ; (c) un trouble de l'humeur ; (d) de la colère et de l'hostilité significative "

## Douleur aigue – Douleur chronique Définition ANAES

« une douleur chronique est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en termes évoquant une telle lésion, évoluant depuis plus de 3 à 6 mois et/ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien-être du patient, attribuable à toute cause non maligne »

- A système neurologique intègre
- A système neurologique non intègre (centrale ou périphérique)
- Psychogène
- Mixte

Type	Nociceptive	Neuropathique
Mécanisme	Lésion tissulaire (muscle, articulation, os)	Lésion du système nerveux (nerf, plexus, moelle, cerveau)
Description	Tiraillement, barre	Continue : brûlure, compression Paroxystique : décharge électrique
Examen	Normal	Anormal : déficit sensitif, dysesthésies, allodynie, hyperalgésie
Traitement	Antalgiques des 3 paliers de l'OMS	Antidépresseurs (tricycliques) Antiépileptiques Neurostimulation, anesthésiques locaux

### Cancer

- > lésion progressive tissus mous et système nerveux
- > fréquence des douleurs mixtes (nociceptives et neuropathiques)

### Douleur cancéreuse

Douleur nociceptive pure = 60% Douleur neuropathique pure = 7% Douleur mixte = 33%

Sources : Caraceni A et Portenoy R. Pain 1999:82;263-74

Clère F. Médecine palliative 2004:3;204-13 et 2005:4;175-89

# Composantes de la douleur

# Douleur chronique cancéreuse : 2 composantes

Intensité douloureuse Traitement Douleur de fond Permanente, d'intensité quasi-constante Temps

Accès Douloureux Paroxystiques (ADP)

Exacerbation transitoire de la douleur se superposant à la douleur de fond (1)

Non prévisibles Prévisibles

(1) Portenoy RK, et al.Breakthough pain : definition, prevalence and characteristics.Pain 1990;41:273-81

### Composantes de la douleur

réactions comportementales qu'elle détermine

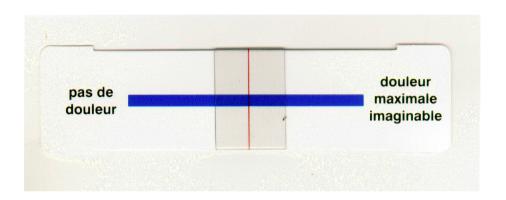
### SENSORI-DISCRIMINATIVE AFFECTIVO-EMOTIONNELLE correspond aux mécanismes qui permettent le décodage de la qualité, de la durée, de peut se prolonger vers des états émotionnels l'intensité, et de la localisation des messages voisins : anxiété, dépression nociceptifs **COMPOSANTES** de la **DOULEUR** COGNITIVE COMPORTEMENTALE désigne un ensemble de processus mentaux comprend l'ensemble des manifestations susceptibles d'influencer la douleur et les verbales et non verbales observables chez la

personne qui souffre

# Evaluation de la douleur chez l'adulte (hormis personne âgée)

- Echelle visuelle analogique -EVA-
- Echelle verbale simple -EVS-
- Echelle numérique -EN-
- Questionnaire Douleur Saint Antoine -QDSA-
- DN4

### ECHELLE VISUELLE ANALOGIQUE -EVA-





- Utiliser la réglette EVA
- Reporter le résultat sur la feuille de température sur la ligne " Douleur " ou sous forme de courbe EVA

### EVS et EN

### **EVS**

la douleur est

- absente
- très légère
- légère
- modérée
- marquée
- très marquée
- insupportable

EN la douleur est cotée de 0 à 10

# QDSA

А	Batternents	J	
	Coups de marteau	.,	Suffocante
В	Rayonnante	L	Inquiètante
С	Pigûre _  _  Coupure _  _		Angoissante
	Pénètrante	М	Harcelante
D	Pincement		Torturante    _  Suppliciante    _
	Compression	N	Gênante                           Dèsagréable                           Pénible                           Insupportable
E	Tiraillement	0	Enervante
	Déchirure         _            Torsion         _            Arrachement         _	Р	Déprimante          _  _            Suicidaire          _  _
F	Chaleur		
G	Froid		
Н	Picotements		
ı	Engourdissement		
	bsent 1 Faible 2 Modéré as du tout Un peu Moyen nement	3 Fort Beaucou	4 Extrêmement fort up Extrêmement
	ase = cocher ise = numéroter		
de A	à l : critères sensoriels		
de J	à P : onitères affectifs		

Pour estimer la probabilité d'une douleur	neuronathiou	e le natient d	loit rénond:	re
à chaque item des 4 questions ci dessous p			ion repond	
OTTOTTOTT				

DN4	(1)

$\sim$	DEDITOR 1. In douleur present	e-t-ene tale ou prasieurs des	caracteristiques survantes .		
		Oui	Non		
1.	Brûlure				
2.	Sensation de froid douloureux				
3.	Décharges électriques				

QUESTION 2 : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?

•	Oui	Non
4. Fourmillements		
5. Picotements		
6. Engourdissements		
7. Démangeaisons		

QUESTION 3 : la douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :

	Oui	Non
8. Hypoesthésie au tact		
9. Hypoesthésie à la piqûre		

QUESTION 4 : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :

	Oui	Non
10. Le frottement		

OUI = 1 point

NON = 0 point

Score du Patient : /10

### DN4 (2)

#### MODE D'EMPLOI

Lorsque le praticien suspecte une douleur neuropathique, le questionnaire DN4 est utile comme outil de diagnostic.

Ce questionnaire se répartit en 4 questions représentant 10 items à cocher :

- ✓ Le praticien interroge lui-même le patient et remplit le questionnaire
- ✓ A chaque item, il doit apporter une réponse « oui » ou « non »
- ✓ A la fin du questionnaire, le praticien comptabilise les réponses, 1 pour chaque « oui » et 0 pour chaque « non ».
- ✓ La somme obtenue donne le Score du Patient, noté sur 10.

Si le score du patient est égal ou supérieur à 4/10, le test est positif (sensibilité à 82,9 % ; spécificité à 89,9 %)

D'après Bouhassira D et al. Pain 2004; 108 (3): 248-57.

# Evaluation de la douleur chez la personne âgée

■ Echelle Doloplus2, téléchargeable sur le site DOLOPLUS

### **DOLOPLUS 2**

#### EVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE AGEE (ECHELLE DOLOPLUS-2)

Identité du Patient :

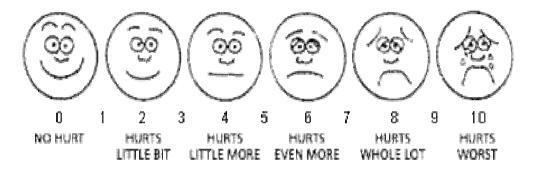
RETENTISSEMI	ENT SOMATIQUE	
1- Plaintes	- Pas de plaintes	0
somatiques	- Plaintes uniquement à la sollicitation	1
	- Plaintes spontanées occasionnelles	2
	- Plaintes spontanées continues	3
2 - Positions	- Pas de position antalgique	0
antalgiques au repos	- Evite certaines positions de façon occasionnelle	1
	- Position antalgique permanente et efficace	2
	- Position antalgique permanente et inefficace	3
3 - Protection des	- Pas de protection	0
zones douloureuses	- Protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins	1
	- Protection à la sollicitation empêchant tout examen ou soin	2
	- Protection au repos, en l'absence de toute sollicitation	3
4 - Mimique	- Mimique habituelle	0
	- Mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1
	- Mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2
	- Mimique inexpressive en permanence et de manière habituelle (atone, figée, regard vide)	3
5 - Sommeil	- Sommeil habituel	0
	- Difficultés d'endormissement	1
	- Réveils fréquents (agitation motrice)	2
	- Insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil	3
RETENTISSEME	NT PSYCHO-MOTEUR	
6 – Toilette et/ou	- Possibilités habituelles inchangées	0
habillage	- Possibilités habituelles peu diminuées (précautionneux mais complet)	1
	- Possibilités habituelles très diminuées (toilette et/ou habillage difficiles et partiels)	2
	- Toilette et/ou habillage impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3
7 - Mouvements	- Possibilités habituelles inchangées	0
	- Possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue -	1
	son périmètre de marche)	١. ا
	- Possibilités habituelles actives et passives limités (même aidé, le malade diminue ses	2
	mouvements)  - Mouvement impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3
RETENTISSEME	NT PSYCHOSOCIAL	
8 - Communication	- Inchangée	0
o - Communication	- Intensifiée (la personne attire l'attention de manière inhabituelle)	1
	- Diminuée (la personne s'isole)	2
	- Absence ou refus de toute communication	3
9 – Vie sociale	- Participation habituelle aux différentes activités (repas, animations,)	0
y vie sociale	- Participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation	í
	- Refus partiel de participation aux différentes activités	2
	- Refus de toute vie sociale	3
10 – Troubles du	- Comportement habituel	0
comportement	- Troubles du comportement à la sollicitation et itératif	1
	- Troubles du comportement à la sollicitation et permanent	2
	- Troubles du comportement permanent (en dehors de toute sollicitation)	3
	T	U

DATE: SCORE: /30

### Evaluation de la douleur chez l'enfant

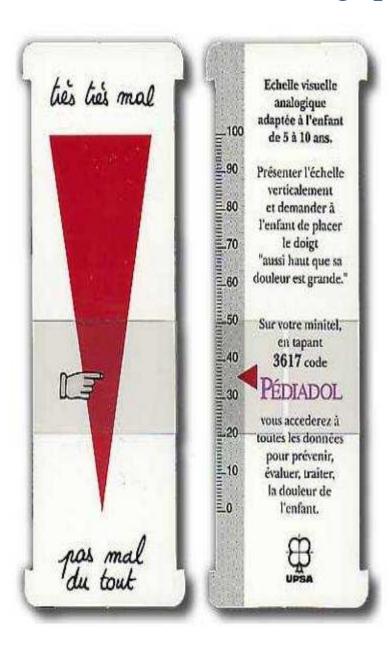
- Echelle de mimique -au-delà de 3 ans-
- Echelle visuelle analogique -EVA dès 5 ans-
- Echelle DEGR -Douleur Enfant Gustave Roussy-

# Echelle de mimique



- Utilisable au-delà de 3 ans

## Echelle visuelle analogique -EVA-



- Utilisable dès 5 ans
- Echelle verticale



#### **ITEM 1: POSITION ANTALGIQUE AU REPOS**

Spontanément, l'enfant évite une position ou bien s'installe dans une posture particulière malgré une certaine gêne, pour soulager la tension d'une zone douloureuse. A évaluer lor sque l'enfant et SANS ACTIVITE PHYSIQUE, allongé ou assis. A NE PAS CONFONDRE avec l'attitude antalgique dans le mouvement.

#### COTATION

- 0 : Absence de position antalgique : l'enfant peut se mettre n'importe comment.
- 1 : L'enfant semble éviter certaines positions.
- 2 : L'enfant EVITE certaines positions mais n'en paraît pas gêné.
- 3 : L'enfant CHOISIT une position antalgique évidente, qui lui apporte un certain soulagement.
- 4 : L'enfant recherche sans succès une position antalgique et n'arrive pas à être bien installé.

#### ITEM 2: MANQUE D'EXPRESSIVITE

Concerne la capacité de l'enfant à ressentir et à exprimer sentiments et émotions, par son visage, son regard et les inflexions de sa voix.

A étudier alors que l'enfant aurait des raisons de s'animer (jeux, repas, discussion).

#### COTATION

- 0 : L'enfant est vif, dynamique, avec un visage animé.
- 1 : L'enfant paraît un peu terne, éteint.
- 2 : Au moins un des signes suivants :
  - Traits du visage peu expressifs, regard morne, voix marmonnée et monotone, débit verbal lent.
- 3 : Plusieurs des signes ci-dessus sont nets.
- 4 : Visage figé, comme agrandi. Regard vide. Parle avec effort.

#### ITEM 3: PROTECTION SPONTANEE DES ZONES DOULOUREUSES

En permanence, l'enfant est attentif à éviter un contact sur la zone douloureuse.

#### COTATION

- 0 : L'enfant ne montre aucun souci de se protéger.
- L'enfant évite les heurts violents.
- 2 : L'enfant protège son corps, en évitant et en écartant ce qui pourrait le toucher.
- 3 : L'enfant se précocupe visiblement de limiter tout attouchement d'une région de son corps.
- 4 : Toute l'attention de l'enfant est requise pour protéger la zone atteinte.

#### ITEM 4: PLAINTES SOMATIQUES

Cet item concerne la façon dont l'enfant a dit qu'il avait ma l, spontanément ou à l'interrogatoire, pendant le temps d'observation.

### DEGR (2)

#### COTATION

- 0 : Pas de plainte : l'enfant n'a pas dit qu'il a mal.
- 1: Plaintes « neutres »:
  - sans expression affective (dit en passant « j'ai mal... »),
  - et sans effort pour le dire (ne se dérange pas exprès).
- 2 : Au moins un des signes suivants :
  - a suscité la question « qu'est-ce que tu as, tu as mal ? »
  - voix geignarde pour dire qu'il a mal.
  - mimique expressive accompagnant la plainte.
- 3: En plus de la COTATION 2, l'enfant :
  - a attiré l'attention pour dire qu'il a mal,
  - a demandé un médicament.
- 4 : C'est au milieu de gémissements, sanglots ou supplications que l'enfant dit qu'il a mal.

#### ITEM 5 : ATTITUDE ANTALGIQUE dans le mouvement

Spontanément, l'enfant évite la mobilisation, ou l'utilisation d'une partie de son corps. A rechercher au cours d'ENCHAINEMENTS DE MOUVEMENTS (ex. la marche) éventuellement sollicités. A NE PAS CONFONDRE avec la lenteur et rareté des mouvements.

#### COTATION

- 0 : L'enfant ne présente aucune gêne à bouger tout son corps. Ses mouvements sont souples et aisés.
- 1 : L'enfant montre une gêne, un manque de naturel dans certains de ses mouvements.
- 2 : L'enfant prend des précautions pour certains gestes.
- 3 : L'enfant évite nettement de faire certains gestes, il se mobilise avec prudence et attention.
- 4 : L'enfant doit être aidé, pour lui éviter des mouvements trop pénibles.

#### ITEM 6: DESINTERET POUR LE MONDE EXTERIEUR

Concerne l'énergie disponible pour entrer en relation avec le monde environnant.

#### COTATION

- 0 : L'enfant est plein d'énergie, s'intéresse à son environnement, peut fixer son attention et est capable de se distraire
- L'enfant s'intéresse à son environnement mais sans enthousiasme.
- 2 : L'enfant s'ennuie facilement mais peut être stimulé.
- L'enfant se traîne, incapable de jouer, il regarde passivement.
- 4 : L'enfant est apathique et indifférent à tout.

# Rotation des opioïdes

# Les molécules des opiacés

La morphine

L'oxycodone

Le fentanyl

### **Rotation d'opioïdes** (1)

### **CONCEPT DE BASE**

concept développé dans le cadre d'un échec ou d'une intolérance d'un traitement morphinique

.socle du concept :

.rapport bénéfice / risque différent pour chaque opioïde .tolérance croisée partielle

.but :.diminution des signes de toxicité.prévenir l'accoutumance (= tolérance)

### Rotation d'opioïdes (2)

### **DEFINITION**

```
."pre-emptive rotation" :
.rotation préventive
.discutable
```

."changement d'un médicament opioïde par un autre"

.changement de voie : hors champ

### Rotation d'opioïdes (3)

### BASES PHARMACOLOGIQUES (1)

\*\* 1ère hypothèse : Théorie des récepteurs et leurs sous-types

.μ1 à  $\mu$ >7 ; δ ; NMDA ; ....

.⇒ up regulation / down regulation

### Rotation d'opioïdes (4)

### **BASES PHARMACOLOGIQUES** (2)

2ème hypothèse : Théorie des métabolites

### Métabolisme de la morphine

- antalgique
- ✓ M6G
  - antalgique ; toxicité
- ✓ normorphine 
  ➤ myoclonies

### 

- √ hydromorphone / drug design / fonction cétone en C6 / pas de glucuronoconjugaison en 6
- ✓ oxycodone

### Rotation d'opioïdes (5)

### INDICATIONS si DOULEURS CANCEREUSES

.Seule indication de la rotation :

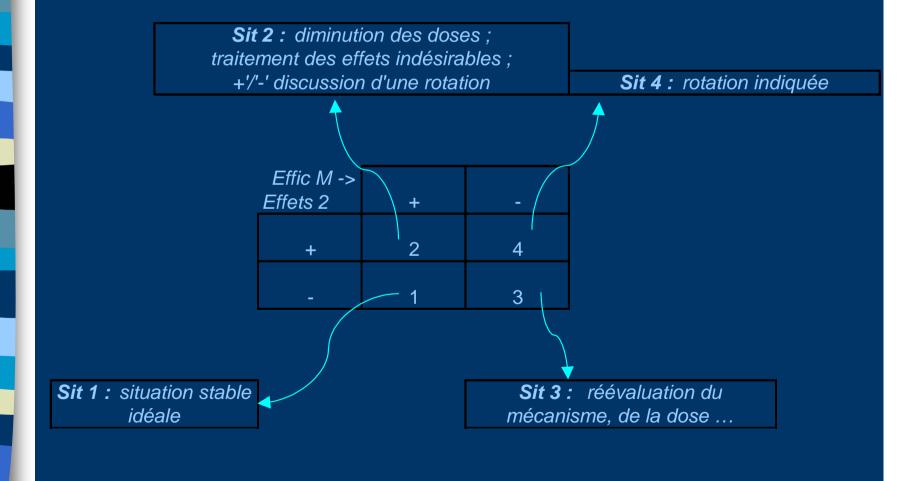
" situation dans laquelle la morphine orale ne peut être utilisée "

### .Plusieurs raisons:

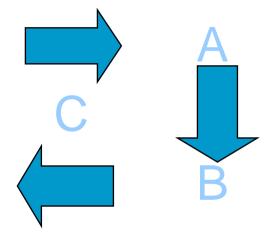
- effets secondaires trop importants

  - √ troubles cognitifs
     √ nausées vomissements
- efficacité antalgique insuffisante
  - ✓ réévaluation du mécanisme : mixte, neurogène, reprise en compte des différentes composantes

## **Rotation d'opioïdes** (6)



# **Rotation d'opioïdes** (7)



### Table pratique d'équianalgésie des morphiniques forts dans la douleur cancéreuse par excès de nociception

1 morphine per os = 1/2 morphine SC = 1/3 morphine IV

1 morphine per os = 1/2,4 fentanyl transdermique (pour un ratio de 1/100) = 1/7,5 hydromorphone orale = 1/2 oxycodone orale

Fedération des Activités en Soins Pailiatifs CHU de Grenoble – 04 f6 f6 56 67 SoinsPalliatifs.usspillichu-grenoble.tr Validation vers.1-déc 2003 : CLUD et commission prescription

Morphine en milligrammes									Oxycodone en milligrammes				romorphone illigrammes	Fentanyl en µg/heure							
Morphine orale Morphine sous-cutanée Morphine intra-veineuse							Oxycodone orale				Hydn	omorphone orale	Fentanyl transdermique								
Dose par 24h Moscontin cp L.P. Skénan gel L.P. 10 - 30 - 60 100 - 200 mg	L.I. Actiskénan gel		ar 24 he	Dose du bolus* de morphine rapide SC L.I. Amp 1 - 10 - 20 50 - 100 - 200 400 - 500 mg		Dose par 24 heures	morphine L Amp 1 50 - 10	Dose du bolus* de morphine rapide IV L.I. Amp 1 - 10 - 20 50 - 100 - 200 400 - 500 mg		OxyContin d'oxycodone orale rapide		OxyContin d'or or cp L.P. 10-20-40-80 mg		OxyContin co L P.		OxyContin co LP.		Dose / 24h Sophidone gel L.P. 4-8-16-24 mg		Dυ	ose pour 72h irogesic patch 50-75-100 µg/h
	1/10	1/6		1/10	1/6		1/10	1/6			1/10	1/6									
44	4	7	20	2	3	13	Bar July	2	20	(10 x 2)	2	3		THE							
60	6	10	30	3	5	20	2	3	30		3	5	8	(4 x 2)	25						
80	8	13	40	4	7	27	3	4	40	(20 x 2)	4	7									
120	12	20	60	6	10	40	4	7	60	(20+10) x 2	6	10	16	(8 x 2)	50						
160.	16	27	80	8	13	53	5	9	80	(40 x 2)	8	13									
180:	18	30	90	9	15	60	6	10					24	(8+4) x 2	75						
200	20	33	100	10	17	67	7	11	100	(40+10) x 2	10	17			2000						
240	24	40	120		20	80	8	13	120	(40+20) x 2	12	20	32	(16 x 2)	100						
290	28	47	140		23	93	9	16	140	(40+20+10) x 2	14	23									
	30	50	150	15	25	100	10	17			Am i		40	(16+4) x 2	125	(100 + 25)					
360	36	60	180	18	30	120	12	20	180	(80+10) x 2	18	30	48	(24 x 2)	150	(100 + 50)					
400	40	67	200	20	33	133	13	22	200	(80+20) x 2	20	33			400						
490	48	80	240	24	40	160	16	27	240	(80+40) x Z	24	40	64	(16+16) x 2	200	(100 + 100)					
544	54	90	270	27	45	180	18	30					72	(24+8+4) x 2	225	(100 x 2) + 25					
600	60	100	300	30	50	200	20	33	300	(80+40+20+10) x 2	30	50	80	(24+16) x 2	250	(100 x 2) + 50					
720	72	120	360	36	60	240	24	40					96	(24+24) x 2	300	(100 x 3)					
900	90	150	450	45	75	300	30	50					120	(24+24+8+4) x 2	375	(100 x 3) + 75					
<b>8.4000</b>	100	167	500	50	83	333	33	56	500	(80+80+80+10) x 2	50	83									

<sup>\*</sup> dose du supplément = 1/6 à 1/10 de la dose totale par 24 heures par la même voie