

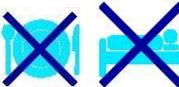
MEDICAMENTS DU METABOLISME OSSEUX CHEZ L'ADULTE

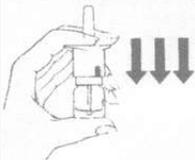
L'os est un tissu dynamique en perpétuel renouvellement. Les médicaments des troubles du métabolisme osseux visent à supplémer une carence vitamino-calcique indispensable à la minéralisation osseuse et/ou à rétablir l'équilibre du cycle de remodelage osseux (résorption-formation) perturbé dans certaines pathologies telles que l'ostéoporose, l'ostéomalacie ou la maladie de Pajet. Certaines de ces molécules peuvent également être utilisées par voie parentérale lors d'hypercalcémies malignes ou de métastases osseuses.

Abréviations utilisées: **PO**: per os; **IV**: intraveineux; **IM**: intramusculaire; **SC**: sous-cutané; **OU**: ordre unique; **HCM**: hypercalcémie maligne ; **Cl_{cr}**: clairance de la créatinine

DCI et dose unitaire	Spécialité	Forme galénique & Dosage	Code article *article non stocké	Fréquence d'administration	Recommandations d'administration	Remarques
CALCIUM		<i>Dosage en calcium élément</i>				
calcium carbonate	Calcium carbonate Bichsel®	cp 500 mg	7621	1 à 2x/24h	PO: avaler les comprimés avec un verre d'eau.	Administrer indifféremment au cours ou à distance des repas. Attention aux interactions médicamenteuses (tétracyclines, quinolones, bisphosphonates, préparations à base de fer, ...)! Administrer à distance (minimum 2h) de la prise des bisphosphonates oraux.
	Calcium carbonate HUG	pdre orale 1000 mg	6086	1 à 2x/24h	PO: verser le contenu d'un sachet dans un verre d'eau.	
	Calcium Sandoz®	cp eff. 500 mg cp eff. 1000 mg	431869 431870	1 à 2x/24h	PO: dissoudre les comprimés effervescents dans un verre d'eau.	
	Calperos®	cp 500 mg	434893*	1 à 2x/24h	PO: sucer ou mâcher les comprimés.	
calcium carbonate + calcium lactate + calcium gluconate	Calvive®	cp eff. 500 mg cp eff. 1000 mg	-	1 à 2x/24h	PO: dissoudre les comprimés dans un verre d'eau.	
VITAMINE D		Voir également : Vitamines disponibles sur le marché				
cholécalficérol	LuVit D3®	solution buvable 1 mL=4000 UI	463767	1x/24h	PO Administrer pur ou dilué dans un verre d'eau ou de préférence dans un produit laitier et/ou au cours d'un repas.	Solution huileuse ne contenant pas d'éthanol
	Vi-De 3®	gttes orales 1 mL=4'500 UI=45 gouttes	991*	1x/24h		
	Vitamine D3 Wild®	gttes orales 1 mL=20'000 UI=40 gouttes	422999*	1x/24h		Attention : solution hautement concentrée !
	Vitamine D3 Streuli®	gttes orales 4'000 UI/mL	-	1x/24h		
	Vitamine D3 Streuli®	sol inj. amp. 300'000 UI / mL	117273	OU	IM Administration PO possible: de préférence dans un produit laitier et/ou au cours d'un repas.	Attention : solution hautement concentrée !

DCI et dose unitaire	Spécialité	Forme galénique & Dosage	Code article *article non stocké	Fréquence d'administration	Recommandations d'administration	Remarques
	D3-Vicotrat®	sol inj. amp. 100'000 UI / mL	418239	OU	IM Administration PO possible	Médicament allemand utilisé comme alternative à la vitamine D3 Streuli® en cas de rupture de stock.
calcitriol	Decostriol®	sol inj. amp. 1 µg / mL	428518	selon indication	IV direct	Le calcitriol (1,25-dihydroxy-cholécalciférol) correspond à la forme active de la vitamine D3. Elle est la forme de choix chez les patients insuffisants rénaux chroniques atteints d'une ostéodystrophie d'origine rénale.
	Rocaltrol®	caps 0.25 µg caps 0.50 µg	3934 3933	selon indication	PO: avaler les capsules sans les croquer ni les ouvrir.	
ASSOCIATION CALCIUM + VITAMINE D		<i>Dosage en calcium élément</i>				
calcium carbonate + cholécalciférol	Calcimagon D3®	cp 500 mg / 400 UI cp 500 mg / 800 UI	107700* 450704	1 à 2x/24h 1x/24h	PO: croquer ou dissoudre les comprimés dans un verre d'eau.	Attention aux interactions médicamenteuses (tétracyclines, quinolones, biphosphonates, préparations à base de fer, ...) ! Administrer à distance (minimum 2h) des bisphosphonates oraux.
	Calcimagon D3® Forte	cp 1000 mg / 800 UI	450913	1 x/24h		
	Calcium D3 Mepha®	cp eff 1200 mg / 800 UI	-	1 x/24h	PO: dissoudre le comprimé effervescent dans un verre d'eau et boire immédiatement.	
	Calperos D3®	cp 500 mg / 400 UI	-	1 à 2x/24h	PO: sucer ou mâcher les comprimés.	
	Kalcipos D3®	cp 500 mg / 800 UI	-	1 x/24h	PO: avaler les comprimés avec un verre d'eau.	
	Natecal D®	cp orodisp 600 mg / 400 UI	-	1 à 2x/24h	PO: laisser fondre les comprimés dans la bouche, sans eau. La dissolution se fait en quelques minutes avec une légère effervescence.	
	Osteocal D3®	cp eff. 1200 mg / 800 UI	-	1 x/24h	PO: dissoudre les comprimés effervescents dans un verre d'eau et boire immédiatement.	
calcium carbonate + calcium gluconate + cholécalciférol	Calvive D3®	cp eff 600 mg / 400 UI cp eff 1200 mg / 800 UI	-	1 à 2x/24h 1x/24h	PO: dissoudre les comprimés effervescents dans un verre d'eau (environ 200 ml) et boire immédiatement.	
calcium hydrogénéphosphate + cholécalciférol	Calcivit®	cp 105 mg/ 250 UI	-	1 à 2x/24h	PO: avaler les comprimés avec un verre d'eau.	

DCI et dose unitaire	Spécialité	Forme galénique & Dosage	Code article *article non stocké	Fréquence d'administration	Recommandations d'administration		Remarques
BISPHOSPHONATES							
acide alendronique	Fosamax hebdomadaire [®]	cp 70 mg	126292*	1x/semaine	PO: - Administrer le matin, à jeun au moins 30 min avant la prise de nourriture (60 min pour l'acide ibandronique), en position assise ou debout, avec un grand verre d'eau (>200 mL) faiblement minéralisée (eau du robinet). Administrer à distance (minimum 2h) d'une prise de calcium. 	En cas d'oubli, prendre le comprimé le lendemain matin puis reprendre le comprimé au jour de la semaine prévu initialement.	
	Alendronate hebdomadaire [®]	cp 70 mg	435590	1x/semaine			
acide risédronique	Actonel [®]	cp 35 mg	135120	1x/semaine			
acide ibandronique	Bonviva [®]	cp 150 mg	400316	1x/mois	IV; 15 à 30 secondes. Dilution possible dans NaCl 0.9% ou G5%	En cas d'oubli, si le retard date de : - moins de 21 jours : prendre le comprimé dès que possible le matin. - plus de 21 jours : attendre la prochaine prise mensuelle prévue initialement.	Contre-indiqué si Cl _{cr} < 35 mL/min
	Bonviva [®]	sol inj. ser. 3 mg = 3 mL	401932	1x/3mois			
acide zolédronique	Aclasta [®]	sol inj. 5 mg = 100 mL	402853*	1x/an	IV ; vitesse de perfusion constante pendant au moins 15 minutes		-Syndrome pseudo-grippal fréquent. Zoledronat Zentiva Onco [®] est indiqué uniquement dans le traitement des patients présentant des métastases osseuses de tumeurs solides et lors de myélome multiple en association à un traitement antinéoplasique standard et dans le traitement de l'HCM. -Contre-indiqué si Cl _{cr} < 35 mL/min
	Zoledronate Osteo [®]	sol inj. fiol. 5 mg = 100 mL	434942	1x/an			
	Zoledronat Zentiva Onco [®]	sol. inj. 4 mg = 100 mL	451090	selon indication			
AUTRES							
bazédoxifène	Conbriza [®]	cp 20 mg	-	1x/24h	PO ; à n'importe quelle heure de la journée, au cours ou en dehors des repas		
raloxifène	Evista [®]	cp 60 mg	122291*	1x/24h	PO ; à n'importe quelle heure de la journée, au cours ou en dehors des repas		

DCI et dose unitaire	Spécialité	Forme galénique & Dosage	Code article *article non stocké	Fréquence d'administration	Recommandations d'administration	Remarques
dénozumab	Prolia®	sol inj. ser. 60 mg	420536	1x/6mois	SC lente dans l'abdomen, la cuisse ou le bras	Conserver au réfrigérateur
	Xgeva®	sol inj. 120 mg = 1.7 mL	429880	1x/mois	SC lente dans l'abdomen, la cuisse ou le bras	-Uniquement indiqué dans le traitement des patients atteints de tumeurs solides présentant des métastases osseuses, en association avec un traitement antinéoplasique standard. -Conserver au réfrigérateur
tériparatide	Forstéo®	sol inj. stylo auto-inject 20 µg/dose	423796	1x/24h	SC lente dans l'abdomen ou la cuisse, chaque jour à la même heure. Chaque injection délivre 20 µg de tériparatide Le stylo pré-rempli est prévu pour 28 jours d'utilisation	-Conserver au réfrigérateur (+2 à +8°C) maximum 28 jours après la 1 ^{ère} injection. -Noter la date de première utilisation sur le stylo. - Après enseignement, le patient réalise lui-même l'administration. -Durée maximale du traitement: 24 mois.
calcitonine	Miacalcic®	spray nasal 200 UI / dose	108364	1 à 2 x/24h selon indication	Voie nasale; <u>Première utilisation</u> : Tenir le spray nasal de façon verticale.  Presser la pompe doseuse fortement vers le bas, jusqu'à ce qu'un « clic » se fasse entendre. Relâcher la pompe doseuse. Répéter l'opération encore 2 fois. La fenêtre de la pompe doseuse laisse apparaître une marque verte. Le spray doseur est alors prêt à l'emploi. <u>Administration</u> : Incliner légèrement la tête vers l'avant et introduire l'embout dans une narine. Presser une fois (fortement et rapidement) la pompe doseuse, puis relâcher. Après utilisation, inspirer plusieurs fois énergiquement par le nez afin d'éviter que la solution ne s'écoule. Ne pas se moucher immédiatement après utilisation.	Conservation : <i>Avant ouverture</i> : au réfrigérateur <i>Après ouverture</i> : à température ambiante pendant 1 mois Noter la date de première utilisation et le nom du patient sur le flacon. Conserver et transporter le flacon en position verticale afin de ne pas modifier la dose délivrée (la formation de bulles d'air dans le conduit montant dans l'embout pourrait compromettre le dosage correct d'une nébulisation).
	Miacalcic®	sol inj. amp. 100 UI / mL	7224	selon indication	IM, SC IV : perfusion dans 500 mL de NaCl 0.9% (jamais dans G5%) sur 6h	



Liens utiles

- Administration de vitamines, d'oligo-éléments et de glutamine injectables chez l'adulte: http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vit_oligo_inj.pdf
- Guide d'administration des médicaments injectables chez l'adulte : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/adulte_admin_medic_inj.pdf
- Administration de produits injectables par voie orale ou entérale : http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/admin_injperos.pdf

Références

Swissmedic infos <http://www.swissmedicinfo.ch> (consulté le 19.09.19) / Site web de la pharmacie des HUG – Rubrique recommandations d'utilisation: <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic.html> (consulté le 19.09.19) / Base de données en ligne Vidal: <http://www.vidal.fr> (consulté le 19.09.19) / Données internes Pharmacie des HUG / Rote Liste - <http://www.rote-liste.de> (consulté le 19.09.19) / Base de données en ligne UpToDate: <http://www.uptodate.com> (consulté le 19.09.19)