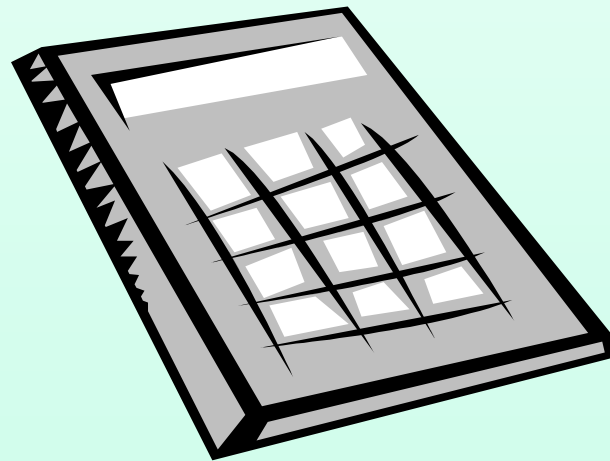


Calculs et conversion d'unités



10.11.09

RAPPEL DES PRESCRIPTIONS

- Sandostatine 0.6 mg iv en continu sur 24h
- Nexium 40 mg iv
- Oli-Clinomel sur 24h
- • **Magnesium 18 mEq en perfusion 1x/j**

- Nif Ten retard cp 1x/j
- Temesta Expidet cp 1x/j le soir
- Xeloda cp 1250 mg/m²
- MST-Continus cp 30 mg 1x/
- Selipran cp 20 mg 1x/j

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (20 ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- Quelle est la concentration en mg/ml de la solution à 10% ?



CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (20 ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- Quelle est la concentration en mg/ml de la solution à 10% ?
- Réponse:

$$10\% = 10\text{g}/100\text{ml}$$

$$10\% = 100\text{g}/1000\text{ml} = 100\text{g}/\text{L}$$

$$10\% = 100\text{mg}/\text{ml}$$



CONVERSIONS D'UNITES

MULTIPLES DE L'UNITE			SOUS-MULTIPLES DE L'UNITE		
DECA (da)	10 x	10	DECI (d)	0,1 x	10⁻¹
HECTO (h)	100 x	10²	CENTI (c)	0,01 x	10⁻²
KILO (k)	1 000 x	10³	MILLI (m)	0,001 x	10⁻³
MEGA (M)	1 000 000 x	10⁶	MICRO (μ)	0,000 001 x	10⁻⁶
GIGA (G)	1 000 000 000 x	10⁹	NANO (n)	0,000 000 001 x	10⁻⁹
TERA (T)	1 000 000 000 000 x	10¹²	PICO (p)	0,000 000 000 001 x	10⁻¹²

Sont les mêmes pour toutes les unités: gramme, litre, mètre

UNITES DE MASSE

1 kilogramme (kg)	= 1 000 g	= 1 000 000mg
1 gramme (g)	= 1 g	= 1 000 mg
1 décigramme (dg)	= 0,1 g	= 100 mg
1 centigramme (cg)	= 0,01 g	= 10 mg
1 milligramme (mg)	= 0,001 g	= 1 mg
1 microgramme (μg)*	= 0,000 001 g	= 0,001 mg
1 nanogramme (ng)	= 0,000 000 001 g	= 0,000 001 mg

* μg ou mcg pour l'écrit (γ (gamma) à n'utiliser que pour l'oral!)

UNITES DE VOLUME

1 litre (l)	= 1000 ml
1 décilitre (dl)	= 100 ml
1 centilitre (cl)	= 10 ml
1 millilitre (ml)	= 1 ml
1 microlitre (µl)	= 0,001 ml

Autres dénominations: 1 l = 1 dm³ et 1 ml = 1 cc = 1 cm³

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (= 100 mg/ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- Quelle est la concentration en mmol/ml de la solution à 10% ou 100 mg/ml ?



HUG - Genève - Pharmacie - Recommandations d'utilisation - Microsoft Internet Explorer

Adresse: http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic.html

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

Pharmacie des HUG

Infos médicaments

Qui sommes-nous? Infos pratiques & procédures Infos médicaments Recherche & développement Enseignement & formation

Recommandations d'utilisation (bip 79 59358)

INFORMATIONS GENERALES	ADMINISTRATION	STOCKAGE / CONSERVATION	DOCUMENTS SPECIFIQUES
1. GROUPES THERAPEUTIQUES	1. RISQUES LIÉS	1. REFRIGERATION	1. PEDIATRIE
anti-infectieux chez l'adulte	médicaments et latex	recommandations HUG	guide médocs injectables
héparines	2. VOIE ORALE / ENTERALE	médicaments au frigo	nutrition parentérale
insulines	couper - écraser	fiche suivi de la température	infos médicaments
laxatifs	sondes	modèles de frigos proposés	liquides oraux pédiatriques
vaccins	formes galéniques spéciales	2. STABILITE	soins corporels nourrisson
électrolytes	administration gouttes orales	sol. orales après ouverture	vaccination nouveau-né
2. MEDICAMENTS SPECIFIQUES	seringues Baxa	médicaments et été	2. SOINS INTENSIFS ADULTES
dérivés du sang	3. VOIE IV / IM	médicaments et lumière	antibiotiques
glucose et NaCl	filtres et médicaments		dilutions standards
métoprolol	incompatibilités		HCl IV lors d'alcalose sévère
polymyxine - néomycine (PN)	médics d'urgence (adulte)		3. ONCOLOGIE
divers	médics injectables (0-FL+)		administration chimiothérapie
3. NUTRITION / VITAMINES	voie centrale ou périphérique ?		extravasation cytotostatiques
4. DESINFECTANTS	4. VOIE SOUS-CUTANEE		informations pour les patients
5. DIALYSE	médics & réhydratation		4. GERIATRIE
6. MEDICAMENTS ETRANGERS	seringues prêtes à l'emploi		Capp-Info
7. FABRICATIONS HUG	5. VOIE IT ET EPIDURALE		médics d'urg. USI (anc. 13+)
	généralités		médics valise d'urgence Loex
	6. VOIE TRANSDERMIQUE		
	patchs		
	7. VOIE PULMONAIRE		
	chambres à inhaler		

Attention: étant donné les changements très fréquents de médicaments (originaux vs génériques notamment), les noms de marque des médicaments peuvent ne pas être à jour. Pour vous assurer du nom d'un produit donné en stock, veuillez consulter E-Proc ou contacter la Pharmacie (tél. 23960)

Version imprimable

Recherche: OK

Pharmacie des HUG
Rue Gabrielle-PERRET-GENTIL 4
(ex-Rue Micheli-du-Crest 24)
1211 Genève 14
022 372 9960
anne.f.wasilewski-rasca@hcuge.ch

ESTATPERSONE

Dernière modification le 16/03/2009

© 1998-2009 Pharmacie des HUG

Intranet local

Démarrer Post-It@ S... Palm Desk... Novell Gro... HUG - Ge... Bienvenue... HUG - Ge... cours phar... Message d... BP_prepar... BP_ADMI... 17:05

Infos médicaments



Recommandations d'utilisation

TABLEAU DES EQUIVALENCES DES PRINCIPAUX ELECTROLYTES UTILISES PAR VOIE IV
mmol = unité de référence

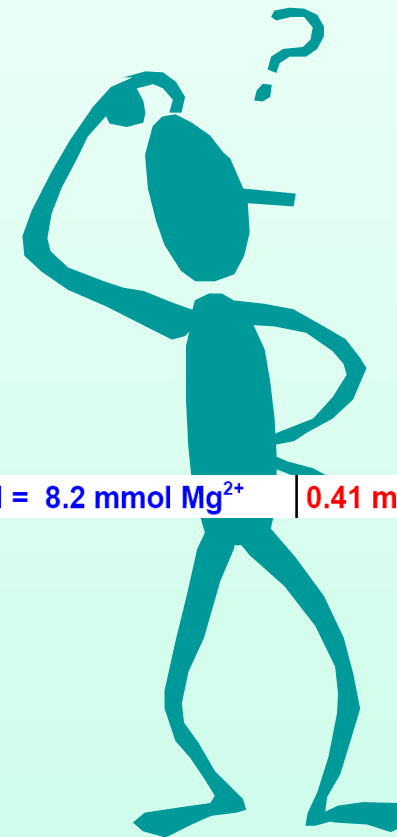
FORMULE DE CONVERSION	IONS MONOVALENTS	IONS BIVALENTS	ION TRIVALENT
mmol = mEq / valence	1 mmol Na ⁺ = 1 mEq Na ⁺ 1 mmol K ⁺ = 1 mEq K ⁺ 1 mmol HCO ₃ ⁻ = 1 mEq HCO ₃ ⁻ 1 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ = 1 mEq H ₂ PO ₄ ⁻	1 mmol Ca ²⁺ = 2 mEq Ca ²⁺ 1 mmol Mg ²⁺ = 2 mEq Mg ²⁺	1 mmol PO ₄ ³⁻ = 3 mEq PO ₄ ³⁻

Présentations disponibles aux HUG	g de substance par amp.	mmol d'ions par amp.	mmol / ml
BICARBONATE sodium 4.2% / 42 g/l (20 ml)	0.84g de NaHCO ₃	20 ml = 10 mmol HCO ₃ ⁻	0.5 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
BICARBONATE sodium 8.4% / 84 g/l (20 ml)	1.68g de NaHCO ₃	20 ml = 20 mmol HCO ₃ ⁻	1 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
BICARBONATE sodium 8.4% / 84 g/l (100 ml)	8.4g de NaHCO ₃	100ml = 100 mmol HCO ₃ ⁻	1 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
CALCIUM chlorure HUG 7.5% / 75 g/l (75mg/ml) (20 ml)	1.5g de CaCl ₂	20ml = 10 mmol Ca ²⁺	0.5 mmol Ca ²⁺ / ml
CALCIUM SANDOZ 10% / 100 g/l (10 ml)	1g de Ca gluconate	10ml = 2.25 mmol Ca ²⁺	0.225 mmol Ca ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 10% / 100 g/l (20 ml)	2g de MgSO ₄	20ml = 8.2 mmol Mg ²⁺	0.41 mmol Mg ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 20% / 200 g/l (20 ml)	4g de MgSO ₄	20ml = 16.3 mmol Mg ²⁺	0.81 mmol Mg ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 50% / 500 g/l (10 ml)	5g de MgSO ₄	10ml = 20.3 mmol Mg ²⁺	2.03 mmol Mg ²⁺ / ml
PHOSPHATE sodium 15.6% / 156g/l (50 ml)	7.8g de NaH ₂ PO ₄	50ml = 50 mmol PO ₄ ³⁻	1 mmol PO ₄ ³⁻ / ml
PHOSPHATE potassium 13.6% / 136g/l (10ml) (Kaliumphosphat 1 molaire B. Braun)	1.36g de KH ₂ PO ₄	10ml = 10 mmol H ₂ PO ₄ ⁻	1 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ / ml
POTASSIUM chlorure 7.5% / 75g/l (20ml)	1.5g de KCl	20ml = 20 mmol K ⁺	1 mmol K ⁺ / ml
POTASSIUM chlorure 7.5% / 75g/l (50ml)	3.75g de KCl	50ml = 50 mmol K ⁺	1 mmol K ⁺ / ml
SODIUM chlorure HUG 10% / 100 g/l (10 ml)	1g de NaCl	10ml = 17 mmol Na ⁺	1.7 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Amino 20% / 200 g/l (10 ml)	2g de NaCl	10ml = 34 mmol Na ⁺	3.4 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Amino 20% / 200 g/l (20 ml)	4g de NaCl	20ml = 68 mmol Na ⁺	3.4 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Bichsel 11.7% / 117g/l (10 ml)	1.17g de NaCl	10ml = 20 mmol Na ⁺	2 mmol Na ⁺ / ml

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (= 100 mg/ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- Quelle est la concentration en mmol/ml de la solution à 10% ou 100 mg/ml ?



MAGNESIUM sulfate 10% / 100 g/l (20 ml)

2g de $MgSO_4$

20ml = 8.2 mmol Mg^{2+}

0.41 mmol Mg^{2+} / ml

10% = 0.41 mmol/ml

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (= 100 mg/ml = 0.41 mmol/ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- A combien de mmol correspondent les 18 mEq prescrits ?



MILLIMOLES

La molécule est définie comme la plus petite masse d'un corps simple ou composé, susceptible d'exister à l'état isolé.

Une mole est une quantité fixe de molécules, soit 6×10^{23}
1 mole = 1000 millimoles (mmol)

Une « douzaine » contient 12 éléments

Par analogie :

Une mole contient 600'000'000'000'000'000'000'000 molécules

Même nombre d'éléments dans 12 raisins et dans 12 pommes.

Par contre la douzaine de pommes pèse bien plus lourd en grammes.

10 mmol de NaCl et 10 mmol de glucose : même nb de molécules

Par contre 10 mmol de NaCl = 580 mg

10 mmol de glucose anhydre = 1800 mg

MILLIMOLES ET MILLIEQUIVALENTS

Si la mole (mol) renseigne sur le nombre de molécules,
l'équivalent (Eq) renseigne sur le nombre de charges

Les cations (+) et les anions (-) peuvent avoir une ou plusieurs charges

Na⁺, K⁺, Cl⁻ et HCO₃⁻ ont 1 charge

Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, SO₄⁻ ont 2 charges

PO₄^{- - -} a 3 charges

mEq = mmol × charge ionique

mmol ≠ mEq

Ex: 1 mEq Na⁺ = 1 mmol de Na⁺
 2 mEq Ca⁺⁺ = 1 mmol de Ca⁺⁺
 3 mEq PO₄^{- - -} = 1 mmol de PO₄^{- - -}

TABLEAU DES EQUIVALENCES DES PRINCIPAUX ELECTROLYTES UTILISES PAR VOIE IV
mmol = unité de référence

FORMULE DE CONVERSION	IONS MONOVALENTS	IONS BIVALENTS	ION TRIVALENT
mmol = mEq / valence	1 mmol Na ⁺ = 1 mEq Na ⁺ 1 mmol K ⁺ = 1 mEq K ⁺ 1 mmol HCO ₃ ⁻ = 1 mEq HCO ₃ ⁻ 1 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ = 1 mEq H ₂ PO ₄ ⁻	1 mmol Ca ²⁺ = 2 mEq Ca ²⁺ 1 mmol Mg ²⁺ = 2 mEq Mg ²⁺	1 mmol PO ₄ ³⁻ = 3 mEq PO ₄ ³⁻

Présentations disponibles aux HUG	g de substance par amp.	mmol d'ions par amp.	mmol / ml
BICARBONATE sodium 4.2% / 42 g/l (20 ml)	0.84g de NaHCO ₃	20 ml = 10 mmol HCO ₃ ⁻	0.5 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
BICARBONATE sodium 8.4% / 84 g/l (20 ml)	1.68g de NaHCO ₃	20 ml = 20 mmol HCO ₃ ⁻	1 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
BICARBONATE sodium 8.4% / 84 g/l (100 ml)	8.4g de NaHCO ₃	100ml = 100 mmol HCO ₃ ⁻	1 mmol HCO ₃ ⁻ / ml
CALCIUM chlorure HUG 7.5% / 75 g/l (75mg/ml) (20 ml)	1.5g de CaCl ₂	20ml = 10 mmol Ca ²⁺	0.5 mmol Ca ²⁺ / ml
CALCIUM SANDOZ 10% / 100 g/l (10 ml)	1g de Ca gluconate	10ml = 2.25 mmol Ca ²⁺	0.225 mmol Ca ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 10% / 100 g/l (20 ml)	2g de MgSO ₄	20ml = 8.2 mmol Mg ²⁺	0.41 mmol Mg ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 20% / 200 g/l (20 ml)	4g de MgSO ₄	20ml = 16.3 mmol Mg ²⁺	0.81 mmol Mg ²⁺ / ml
MAGNESIUM sulfate 50% / 500 g/l (10 ml)	5g de MgSO ₄	10ml = 20.3 mmol Mg ²⁺	2.03 mmol Mg ²⁺ / ml
PHOSPHATE sodium 15.6% / 156g/l (50 ml)	7.8g de NaH ₂ PO ₄	50ml = 50 mmol PO ₄ ³⁻	1 mmol PO ₄ ³⁻ / ml
PHOSPHATE potassium 13.6% / 136g/l (10ml) (Kaliumphosphat 1 molaire B. Braun)	1.36g de KH ₂ PO ₄	10ml = 10 mmol H ₂ PO ₄ ⁻	1 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ / ml
POTASSIUM chlorure 7.5% / 75g/l (20ml)	1.5g de KCl	20ml = 20 mmol K ⁺	1 mmol K ⁺ / ml
POTASSIUM chlorure 7.5% / 75g/l (50ml)	3.75g de KCl	50ml = 50 mmol K ⁺	1 mmol K ⁺ / ml
SODIUM chlorure HUG 10% / 100 g/l (10 ml)	1g de NaCl	10ml = 17 mmol Na ⁺	1.7 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Amino 20% / 200 g/l (10 ml)	2g de NaCl	10ml = 34 mmol Na ⁺	3.4 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Amino 20% / 200 g/l (20 ml)	4g de NaCl	20ml = 68 mmol Na ⁺	3.4 mmol Na ⁺ / ml
SODIUM chlorure Bichsel 11.7% / 117g/l (10 ml)	1.17g de NaCl	10ml = 20 mmol Na ⁺	2 mmol Na ⁺ / ml

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (= 100 mg/ml = 0.41 mmol/ml) pour préparer les 18 mEq prescrits.

- A combien de mmol correspondent les 18 mEq prescrits ?

Charge ionique du $Mg^{++} = 2$

18 mEq $Mg^{++} = 9$ mmol Mg^{++}



CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (0.41 mmol/ml) pour préparer les 9 mmol prescrits.

- Quelle volume de solution devez-vous prélever ?



CAS CLINIQUE

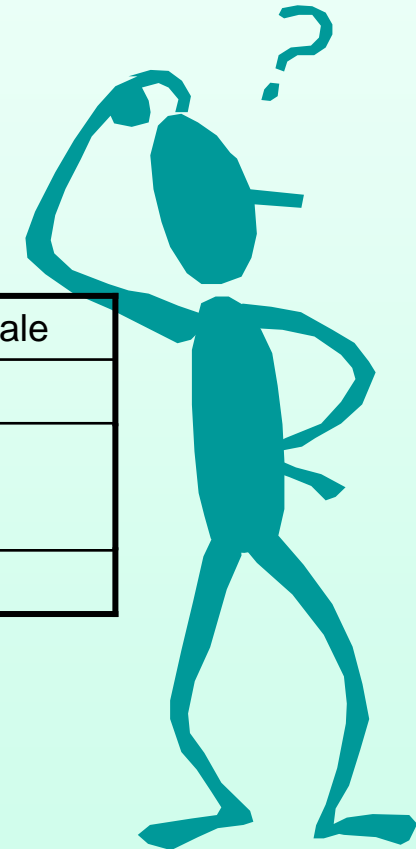
Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (0.41 mmol/ml) pour préparer les 9 mmol prescrits.

- Quelle volume de solution devez-vous prélever ?

	Dosage de la spécialité	Prescription médicale
Nombre de mmol	0.41	9
Produit en croix	↖ ↗ ↘ ↙	
Nombre de ml de solution	1	x

$$0.41 \times X = 1 \times 9$$

$$X = \frac{1 \times 9}{0.41} = 22 \text{ ml}$$



CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (0.41 mmol/ml) pour préparer les 9 mmol prescrits.

- Dans quoi diluez-vous le produit ?



HUG - Genève - Pharmacie - Recommandations d'utilisation - Microsoft Internet Explorer

Adresse: http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic.html

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

Pharmacie des HUG

Infos médicaments

Qui sommes-nous? Infos pratiques & procédures Infos médicaments Recherche & développement Enseignement & formation

Recommandations d'utilisation (bip 79 59358)

INFORMATIONS GENERALES	ADMINISTRATION	STOCKAGE / CONSERVATION	DOCUMENTS SPECIFIQUES
1. GROUPES THERAPEUTIQUES	1. RISQUES LIES	1. REFRIGERATION	1. PEDIATRIE
anti-infectieux chez l'adulte	médicaments et latex	recommandations HUG	guide médocs injectables
héparines	2. VOIE ORALE / ENTERALE	médicaments au frigo	nutrition parentérale
insulines	couper - écraser	fiche suivi de la température	infos médicaments
laxatifs	sondes	modèles de frigos proposés	liquides oraux pédiatriques
vaccins	formes galéniques spéciales	2. STABILITE	soins corporels nourrisson
électrolytes	administration gouttes orales	sol. orales après ouverture	vaccination nouveau-né
2. MEDICAMENTS SPECIFIQUES	seringues Baxa	médicaments et été	2. SOINS INTENSIFS ADULTES
dérivés du sang	3. VOIE IV / IM	médicaments et lumière	antibiotiques
glucose et NaCl	filtres et médicaments		dilutions standards
métoproloïl	incompatibilités		HCl IV lors d'alcalose sévère
polymyxine - néomycine (PN)	médics d'urgence (adulte)		3. ONCOLOGIE
divers	médics injectables (0-FL+)		administration chimiothérapie
3. NUTRITION / VITAMINES	voie centrale ou périphérique ?		extravasation cytotatiques
4. DESINFECTANTS	4. VOIE SOUS-CUTANEE		informations pour les patients
5. DIALYSE	médics & réhydratation		4. GERIATRIE
6. MEDICAMENTS ETRANGERS	seringues prêtes à l'emploi		Capp-Info
7. FABRICATIONS HUG	5. VOIE IT ET EPIDURALE		médics d'urg. USI (anc. 13+)
	généralités		médics valise d'urgence Loex
	6. VOIE TRANSDERMIQUE		
	patchs		
	7. VOIE PULMONAIRE		
	chambres à inhaler		

Attention: étant donné les changements très fréquents de médicaments (originaux vs génériques notamment), les noms de marque des médicaments peuvent ne pas être à jour. Pour vous assurer du nom d'un produit donné en stock, veuillez consulter E-Proc ou contacter la Pharmacie (tél. 23960)

Version imprimable

Recherche: OK

Pharmacie des HUG
Rue Gabrielle-PERRET-GENTIL 4
(ex-Rue Micheli-du-Crest 24)
1211 Genève 14
022 372 9960
anne.f.wasilewski-rasca@hcuge.ch

ESTAT PERSONNE

Dernière modification le 16/03/2009

© 1998-2009 Pharmacie des HUG

Intranet local

Démarrer Post-It@ S... Palm Desk... Novell Gro... HUG - Ge... Bienvenue... HUG - Ge... cours phar... Message d... BP_prepar... BP_ADMI... 17:05

Infos médicaments



Recommandations d'utilisation

CAS CLINIQUE



Site web de la Pharmacie des HUG – <http://pharmacie.hug-ge.ch/>

Informations sur les médicaments - Recommandations d'utilisation

Assistance Pharmaceutique: Btp 7 959 358



GUIDE ADULTE

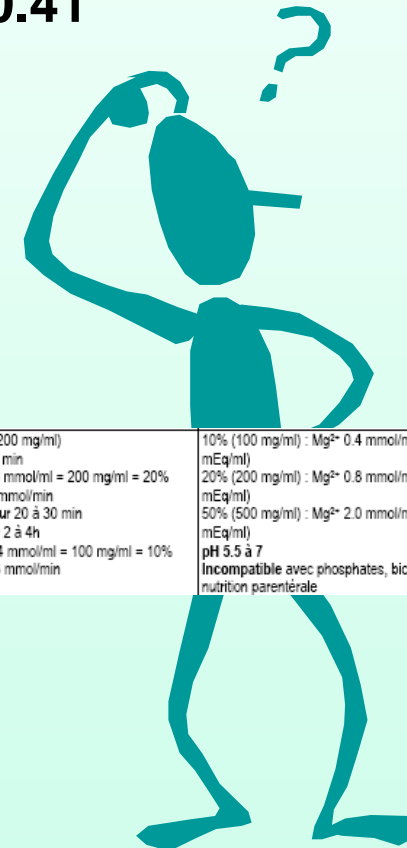
GUIDE D'ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS INJECTABLES CHEZ L'ADULTE

NOM DE LA SPÉCIALITÉ (DCI)	CONDITIONNEMENT - CONSERVATION	RECONSTITUTION - STABILITÉ APRÈS RECONSTITUTION OU OUVERTURE	DILUTION - STABILITÉ APRÈS DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION	PARTICULARITÉS
ACTRAPID HM (insuline humaine)	Flacon-emp. 1000 UI/10 ml (100 UI/ml) Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution Stable 3 mois au frigo (+2 à +8°C)	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% (conc. 0.2 à 1 UI/ml) Stable 24h	SC, IM IV direct Perfusion IV intermittente ou continue	pH 7 à 7.8 Compatible avec G5%, G10% et en Y avec nutrition parentérale
ACYCLOVIR NEPHA (aciclovir sodique)	Amp. 250 mg	Reconstituer avec 10 ml H ₂ O ou NaCl 0.9% (conc. 25 mg/ml) Stable 12h	Dilution avec 100 ml NaCl 0.9% (conc. 2.5 à 5 mg/ml) Stable 12h NE PAS UTILISER D'AUTRES SOLVANTS NE PAS METTRE AU FRIGO (risque de précipitation)	Perfusion IV sur 1h si restriction hydrique: administration non diluée en perfusion (conc. 25 mg/ml) par VVC sur 1h	Équivalent du Zovirax® pH 11 Incompatible avec nutrition parentérale Ne pas utiliser des conc. supérieures à 5 mg/ml (risque de précipitation), sauf si restriction hydrique (25 mg/ml uniquement)
ADALAT PRO INFUSION (nifédipine)	Flacon 3 mg/50 ml (0.1 mg/ml) Conserver à l'abri de la lumière! (stable 1h à la lumière du jour hors emballage)	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% possible (conc. 8 mcg/ml) Stable 3h	Perfusion IV continue à l'abri de la lumière à l'aide du matériel fourni par le fabricant.	pH 4.6 à 7.8 Contient de l'éthanol (18%)
ADDAMEL N (oligo-éléments)	Amp. 10 ml	Solution Osmolarité 3100 mOsm/L NE PAS ADMINISTRER NON DILUÉ	Administration avec Nutriflex® Lipid special: ajouter dans poche Administration seule: dilution dans 250ml G5% ou NaCl 0.9% (400 mOsm/L) Stable 24h	Perfusion IV sur 15 à 24h par VVC Perfusion IV sur 1h au minimum	Compléte de Nutriflex® Lipid Special - > 1500 mOsm/L et pH 5 à 6 : Administrer par VVC! Seul: Administrer par VVP

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (0.41 mmol/ml) pour préparer les 9 mmol prescrits.

- Dans quoi diluez-vous le produit ?



MAGNESIUM SULFATE (sulfate de magnésium)	Amp. 2 g/20 ml (10%) (100 mg/ml = 0.4 mmol/ml) Amp. 4 g/20 ml (20%) (200 mg/ml = 0.8 mmol/ml) Amp. 5 g/10 ml (50%) (500 mg/ml = 2 mmol/ml)	Solution	Dilution avec G5% ou de NaCl 0,9% (conc. ≤ 100 mg/ml = 10% = 0.4 mmol/ml) Stable 24h	IM (conc. max. 200 mg/ml) IV lent sur 3 à 5 min - conc. max 0.8 mmol/ml = 200 mg/ml = 20% - débit max : 4 mmol/min Mini-perfusion sur 20 à 30 min Perfusion IV sur 2 à 4h - conc. max. 0.4 mmol/ml = 100 mg/ml = 10% - débit max. 0.6 mmol/min	10% (100 mg/ml) : Mg ²⁺ 0.4 mmol/ml (= 0.8 mEq/ml) 20% (200 mg/ml) : Mg ²⁺ 0.8 mmol/ml (= 1.6 mEq/ml) 50% (500 mg/ml) : Mg ²⁺ 2.0 mmol/ml (= 4.1 mEq/ml) pH 5.5 à 7 Incompatible avec phosphates, bicarbonates, nutrition parentérale
----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CAS CLINIQUE

Vous avez des ampoules de Magnesium 10% (0.41 mmol/ml) pour préparer les 9 mmol prescrits.

- Concentration maximale recommandée:
100 mg/ml = 10% = 0.4 mmol/ml
 - Débit max: 0.6 mmol/min (9 mmol = 5 min)
 - Diluant: NaCl 0.9% ou G5%
- ➔ Dilution dans 50 ou 100 ml de NaCl 0.9% ou G5% et mini-perfusion sur 30 min





A RETENIR

- **mEq \neq mmol**
- Ne pas hésiter à demander une double **vérification** des calculs!