

## U 33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments

Vous êtes employé(e) en qualité de préparateur par la Pharmacie de l'Avenir,  
10 rue Ledru – 63000 Clermont-Ferrand.

On vous demande :

1. d'exécuter, conditionner et étiqueter, en vue de la délivrance au public, les préparations magistrales et la préparation officinale de la prescription ci-dessous.
2. d'établir les fiches de préparation correspondantes et de compléter l'ordonnancier.

ORDONNANCE	COMMENTAIRES HORS PRESCRIPTION												
<p>Docteur Alice DUBOIS Médecine générale 2 rue Ledru 63000 Clermont-Ferrand France Tél. +334 77 26 99 25 632650310 alice.dubois@gmail1.fr</p>	<p>Le (date de l'examen)</p> <p>Mr Claude DUPUY 3 rue de la Cathédrale 63000 Clermont-Ferrand Né le 25 août 1949</p> <p><i>Les doses maximales ont été contrôlées</i></p> <p><i>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</i></p>												
<p><b>1) Préparation magistrale : Gélules</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Colchicine *</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1 mg</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Extrait sec cassis</td> <td style="text-align: right;">100 mg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Extrait sec d'harpagophytum</td> <td style="text-align: right;">50 mg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Excipient</td> <td style="text-align: right;">qsp</td> <td style="text-align: right;">1 gélule N°20</td> </tr> </table> <p>Une gélule matin et soir</p>	Colchicine *	1 mg		Extrait sec cassis	100 mg		Extrait sec d'harpagophytum	50 mg		Excipient	qsp	1 gélule N°20	<p><i>Le numéro de lot de cette préparation est 500</i></p> <p><b>*Vous devez utiliser une poudre titrée de colchicine au 1/10<sup>ème</sup></b></p>
Colchicine *	1 mg												
Extrait sec cassis	100 mg												
Extrait sec d'harpagophytum	50 mg												
Excipient	qsp	1 gélule N°20											
<p><b>2) Préparation magistrale : Suppositoires**</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Paracétamol</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">200 mg</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Prométhazine chlorhydrate</td> <td style="text-align: right;">20 mg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Huile essentielle eucalyptus</td> <td style="text-align: right;">30 mg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Excipient</td> <td style="text-align: right;">qsp</td> <td style="text-align: right;">1 suppositoire n°6</td> </tr> </table> <p>Un suppositoire le soir</p>	Paracétamol	200 mg		Prométhazine chlorhydrate	20 mg		Huile essentielle eucalyptus	30 mg		Excipient	qsp	1 suppositoire n°6	<p><i>Le numéro de lot de cette préparation est 501</i></p> <p><b>** On admet pour les PA et excipients un facteur de déplacement de 0,50</b></p>
Paracétamol	200 mg												
Prométhazine chlorhydrate	20 mg												
Huile essentielle eucalyptus	30 mg												
Excipient	qsp	1 suppositoire n°6											
<p><b>3) Préparation officinale : Crème</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Crème oléocalcaire</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">45 g</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Appliquer localement</td> <td style="text-align: right;">A mettre en pot</td> <td></td> </tr> </table>	Crème oléocalcaire	45 g		Appliquer localement	A mettre en pot		<p><i>Le numéro de lot de cette préparation est 502</i></p>						
Crème oléocalcaire	45 g												
Appliquer localement	A mettre en pot												

*Alice DUBOIS*

*Les visas des correcteurs apposés sur les fiches de préparation pendant l'épreuve rendent compte du suivi du candidat en cours d'épreuve mais ne valident pas pour autant les opérations conduites.*

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 18	Page 1/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

**Préparations officinales**  
**Extrait(s) du Formulaire National**

Il n'est pas obligatoire, sauf indication contraire, de suivre le mode de préparation

**CRÈME OLÉOCALCAIRE**

La préparation satisfait à la monographie de la Pharmacopée Européenne : PREPARATIONS SEMI-SOLIDES POUR APPLICATION CUTANÉE, CREMES LIPOPHILES (0132).

**DÉFINITION**

**Formule**

Composant	Quantité/ Unité	Fonction	Référentiel
Solution d'hydroxyde de calcium	25,00 g	Substance active	NTPP n° 1042
Huile d'amande raffinée	25,00 g	Substance active	Ph. Eur.
Graisse de laine	25,00 g	Excipient	Ph. Eur.
Vaseline blanche	25,00 g	Excipient	Ph. Eur.

**PRÉPARATION**

Mélangez la solution d'hydroxyde de calcium et l'huile d'amande en agitant énergiquement et portez à 30°C. Dans une capsule, faites fondre au bain marie à 30°C la graisse de laine et la vaseline blanche. Versez ce mélange dans un mortier préalablement chauffé à 30°C et mélangez jusqu'à début de solidification. Mélangez ensuite progressivement le mélange de solution d'hydroxyde de calcium et d'huile d'amande en agitant énergiquement. Conditionnez en tubes ou en pots.

**PRECAUTIONS**

Ne pas chauffer pas à une température supérieure à 30°C.

**CARACTÈRES**

Aspect : crème jaune pâle, à odeur caractéristique de graisse de laine.

**IDENTIFICATION**

Dispersez 5 ,0 g de crème dans 50 ml d'eau purifiée R. Acidifiez par de l'acide acétique R. Laissez refroidir ; la phase aqueuse donne la réaction du calcium.

**ÉTIQUETAGE**

L'étiquette indique le ou les excipients à effet notoire présents figurant sur la liste en vigueur.

**CLASSE THÉRAPEUTIQUE**

Usage dermatologique : émollient et protecteur

Classe ATC : D02A C (paraffine et produits gras)

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 18	Page 2/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

NOM	CARACTERES	SOLUBILITE* (en Parties)	DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES	
						NON DIVISES en prises : concentration maximale % (en poids)	DIVISES en prises : dose limite par unite de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)		
Cassis extrait sec	poudre fine, vert-brun, d'odeur aromatique	Partiellement soluble	1	Néant	Néant	Néant			Néant	
Cellulose microcristalline	poudre blanche ou sensiblement blanche, fine ou granuleuse.	pratiquement insoluble dans l'eau, dans l'acétone, dans l'éthanol anhydre, dans le toluène, dans les acides dilués et dans une solution d'hydroxyde de sodium à 50 g/l		Néant		Néant			Néant	
Colchicine	Poudre amorphe ou fines aiguilles blanches ou faiblement jaunâtre, inodore, de saveur amère et persistante.	Soluble dans l'eau, l'alcool et le chloroforme, peu soluble dans l'éther.	1	Néant	I	En application sur la peau			Celles des alcaloïdes : eau de chaux, solutions alcalines, sels alcalins (précipitation de la base de son sel) ; solutions iodo-iodurées, iodé, tanins, bromures, iodures, chlorures, fluorures, etc.	
						0,01 %		0,02 g		
						Autres formes				
						0,005 %	0,001 g	0,01 g		
Eau de chaux ou Solution d'hydroxyde de calcium	Liquide limpide, incolore, inodore, se troublant par ébullition. Sa réaction est alcaline.	Miscible	1	XX	Néant	Néant			Acides et sirops acides : coloration ; Alcaloïdes, alun, carbonates solubles: précipitation, adrénaline, H2O2, vitamines, tanin, etc.	
Eucalyptus huile essentielle	Liquide incolore ou jaune pâle, odeur aromatique et camphrée, saveur brûlante et camphrée suivie d'une sensation de fraîcheur	Soluble en toute proportion dans l'alcool à 90%, soluble dans les huiles grasses, la glycérine et le propylène glycol	0,906 à 0,925	LIV	néant	Néant			Oxydants (bichromates, chlorates, H2O2, peroxydes, permanganates, gommes, nitrates, etc.), iodé, chloral, sels ferriques et mercuriques, ichitammol	
Glycérides hémisynthétiques solides ou Witepsol® ou Suppocire®	masse ou granulés de consistance dure, couleur blanche, cassure cireuse, toucher onctueux, pratiquement inodore ou faible odeur de matière grasse. Point de fusion 30 à 37 °C	Eau : pratiquement insoluble - Alcool à 90% : peu soluble	0,98	Néant	Néant	Néant			Aucune	
Harpagophytum ou Harpagophytum extrait sec ou nébulisat	poudre marron clair, odeur faible	Miscible à l'eau et à l'alcool à 90% avec formation d'un léger trouble.		Néant	Néant	Néant			Hygroscopique	
Huile d'amande raffinée ou H.A.douce vierge	Liquide limpide, transparent, jaune pâle, de faible odeur caractéristique, d'odeur douceâtre caractéristique.	Alcool à 90% : peu soluble	0,915	Néant	Néant	Néant			Baume du Pérou	
Lactose	Poudre cristalline blanche, de saveur très légèrement sucrée	Soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool		Néant	Néant	Néant			Nitrate de K, KMnO4, KCl2, bichromates = risque d'explosion.	

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 18	Page 3/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments	Coef 3			

NOM	CARACTERES	SOLUBILITE* (en Parties)	DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
						NON DIVISES en prises : concentration maximale % (en poids)	DIVISES en prises : dose limite par unite de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)	
Lanoline ou Graisse de Laine	Substance jaune pâle de consistance onctueuse et d'odeur caractéristique. Fondue, la graisse de laine est un liquide jaune limpide ou presque limpide. Point de fusion 38 à 44 °C	Pratiquement insoluble dans l'eau, Soluble dans le chloroforme et dans l'éther, Peu soluble dans l'éthanol bouillant. La solution de graisse de laine dans l'éther de pétrole est opalescente.	0,940 à 0,946	Néant	Néant	Néant			Aucune
Paracétamol	poudre cristalline blanche, inodore, de saveur amère	eau = assez soluble alcool = facilement soluble		Néant	Néant	Néant			Aucune
Prométhazine chlorhydrate	poudre cristalline, blanche ou faiblement jaunâtre.	très soluble dans l'eau, facilement soluble dans l'éthanol à 96 pour cent		Néant	Néant	Néant			Néant
Silice colloïdale hydratée ou Lévitite®	Poudre blanche amorphe, fine, légère, inodore et insipide.	pratiquement insoluble dans l'eau, dans les solvants organiques et dans les acides minéraux à l'exception de l'acide fluorhydrique. Soluble dans les solutions chaudes d'hydroxydes alcalins.		Néant	Néant	Néant			Aucune
Vaseline blanche	Substance blanche, onctueuse et pâteuse. Elle est neutre, inaltérable à l'air, inattaquable par la plupart des réactifs et notamment les acides et les bases. Point de goutte de 35 à 70 °C.	Eau : insoluble Alcool à 90% : insoluble Glycérine : insoluble Huile de vaseline : soluble Huile d'arachide : soluble Huiles essentielles : soluble Huile de ricin : peu soluble	0,830 à 0,900	Néant	Néant	Néant			Glycérine, baume du Pérou, Ichammol, protéinate d'argent, menthol en forte proportion : tous ces produits sont non miscibles avec la vaseline et dans certaines proportions donnent un aspect caoutchouteux.

\*Rappel : Termes descriptifs de solubilité :

Termes descriptifs	Quantités approximatives de solvant en volumes pour une partie en masse de corps
Très soluble	Inférieur à 1 partie
Facilement soluble	De 1 à 10 parties
Soluble	De 10 à 30 parties
Assez soluble	De 30 à 100 parties
Peu soluble	De 100 à 1000 parties
Très peu soluble	De 1000 à 10000 parties
Pratiquement insoluble	Plus de 10000 parties

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 18	Page 4/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments	Coef 3			