

SESSION 2005

BREVET PROFESSIONNEL

PREPARATEUR EN PHARMACIE

ÉPREUVE E2 :

PHARMACIE GALÉNIQUE (U 20)

DURÉE : 2 HEURES

COEFFICIENT : 4

CE SUJET COMPORTE 11 PAGES :

1^{ère} partie : 1 à 4
2^{ème} partie : 5 à 10
ANNEXE : 11

Le candidat traitera la totalité des questions répondant directement sur les feuilles des sujets.

ACADEMIES DU GROUPEMENT « EST »			Code(s) examen(s)	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE			33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique				
Coef : 4	Durée : 2 heures 30	Feuillet : 0/11		

NOM :

Centre d'écrit :

Prénoms :

Examen : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE

Né(e) le :

Epreuve : E2 – Pharmacie Galénique
(U 20)

L'UTILISATION DE LA CALCULATRICE EST AUTORISEE

A partir de l'ordonnance ci-dessous répondre aux questions suivantes à l'aide des documents en annexe.

DOCTEUR Jean DURAND
Médecine générale
3, allée des Minettes
69000 LYON
Tél. 04 87 56 21

Le (date du jour de l'examen)

Madame Marie Dupont (25 ans)

1- Pour la mycose :

- Solution :

Violet cristal 0,2 g
Vert de méthyle 0,2 g
Alcool à 55% vol 60 ml
en badigeon matin et soir

- Nizoral comprimés

200mg par jour en une prise traitement pour un mois

- Pevaryl 1 % émulsion fluide
une application matin et soir

2- Pour l'acné :

- Cutacnyl 5 % gel
en application sur le visage matin et soir

3- Par ailleurs :

- Gélules :

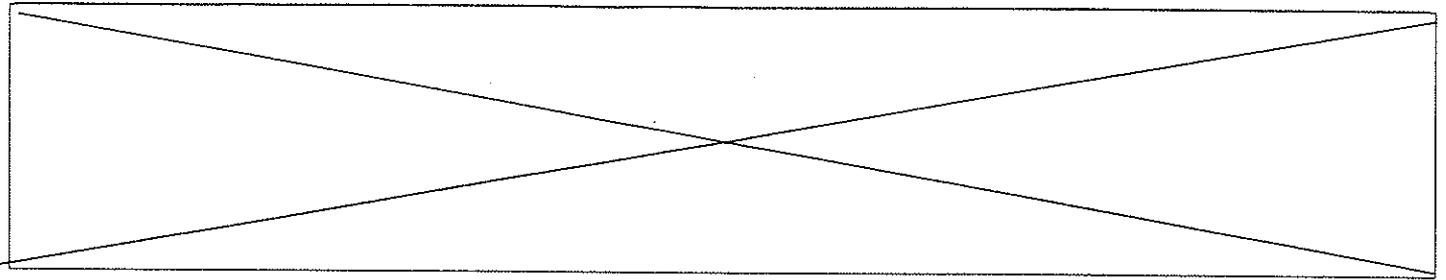
Lorazépam 500µg
Nébulisat de valériane 6 cg
Huile essentielle de menthe II gouttes (LII gouttes / gramme ; densité = 0,90)
Une gélule le soir pendant 15 jours

- Paralyoc 1 boîte

une prise deux à trois fois par jour, si besoin

Signé : Dr J. DURAND

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 1/11	



PREMIERE PARTIE : 35 POINTS

1. Gélules

1.1 La balance disponible ne permet pas de peser le lorazépam avec précision.
On effectuera une poudre titrée à 1/100.
Vous devez préparer 10 g de poudre titrée à 1/100.

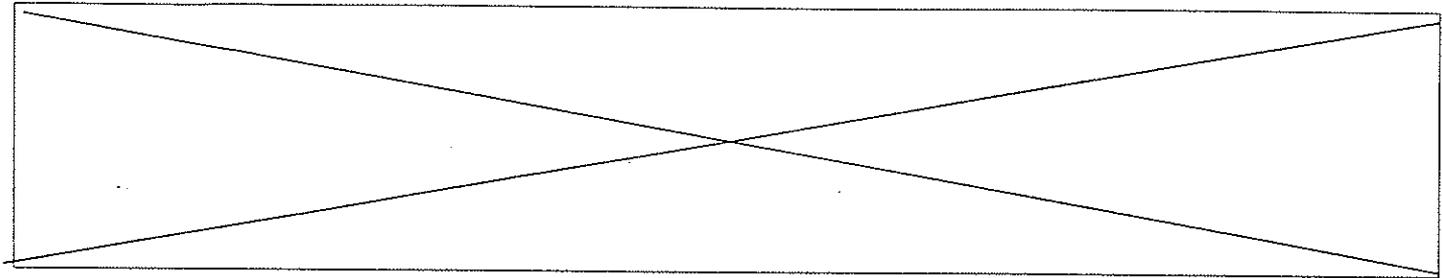
1.1.1 Indiquer la quantité de P.A. que vous pesez.

1.1.2 Indiquer le mode opératoire de cette poudre titrée. Nommer tous ses composants.

1.2 Etablir la fiche de pesée de la préparation en grammes.

Lorazépam	g
Poudre titrée de lorazépam à 1%	g
Nébulisat de valériane	g
Huile essentielle de menthe	gouttes =g

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 2/11	



1.3 Pour assécher l'essence de menthe on utilisera de la lévillite[®] dans les proportions de 1g de lévillite pour 1,5 ml d'essence. Déterminer la quantité de lévillite à utiliser.

1.4 A l'aide du tableau en annexe 1, (volume total dans l'éprouvette 12 mL).

- Indiquer la taille des gélules à utiliser.
- Déterminer la quantité d'excipient à ajouter.

Gélules n° :

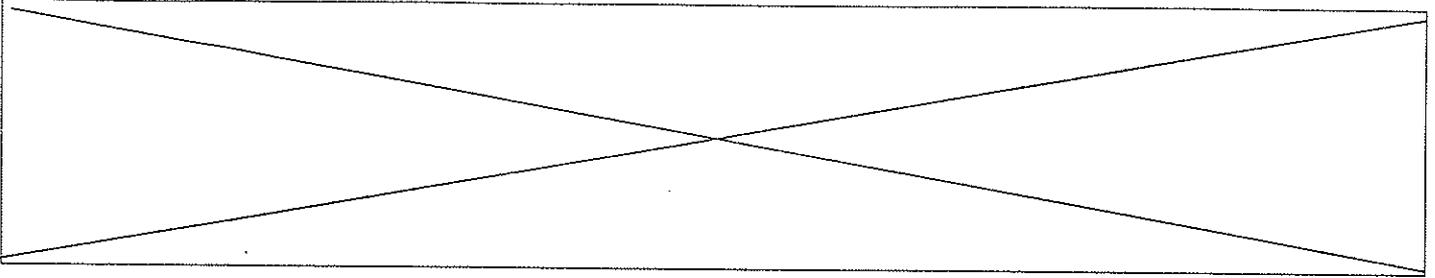
Excipient :

1.5 La nébulisation.

1.5.1 Définir l'opération

1.5.2 Indiquer l'intérêt de cette opération.

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00		Feuillet : 3/11



2. Solution

2.1 Pour la solution, on prépare extemporanément l'alcool à 55 % vol. à partir d'alcool à 90 % vol.

Calculer les masses d'eau et d'alcool à 90 % vol qu'il faut peser pour obtenir les 60ml nécessaires à la préparation demandée.

Extrait des tables d'alcoométrie :

	masses volumiques (à 20°C)	titres massiques
Alcool à 55 % vol	919,96 kg.m ⁻³	47,18
Alcool à 90 % vol	829,18 kg.m ⁻³	85,66

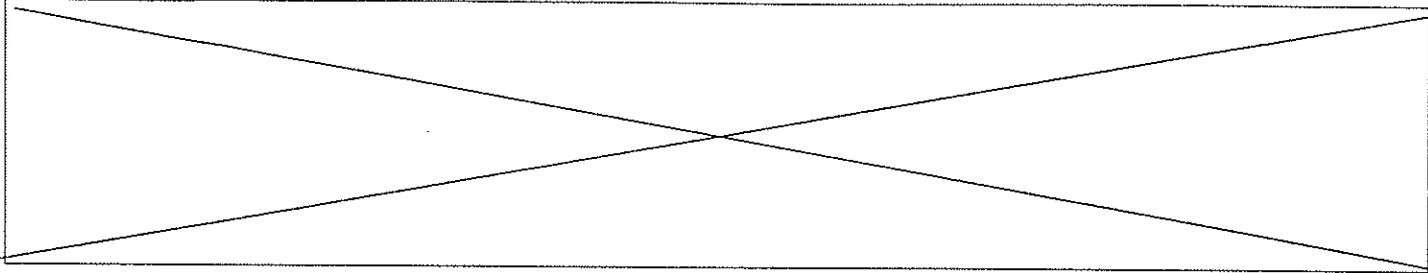
2.2 Expliquer pourquoi une solution doit être filtrée.

3. Le Paralyoc* est préparé par lyophilisation.

3.1 Donner le synonyme de lyophilisation.

3.2 Définir et préciser les deux étapes de cette opération pharmaceutique.

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 4/11	



DEUXIEME PARTIE : 45 POINTS

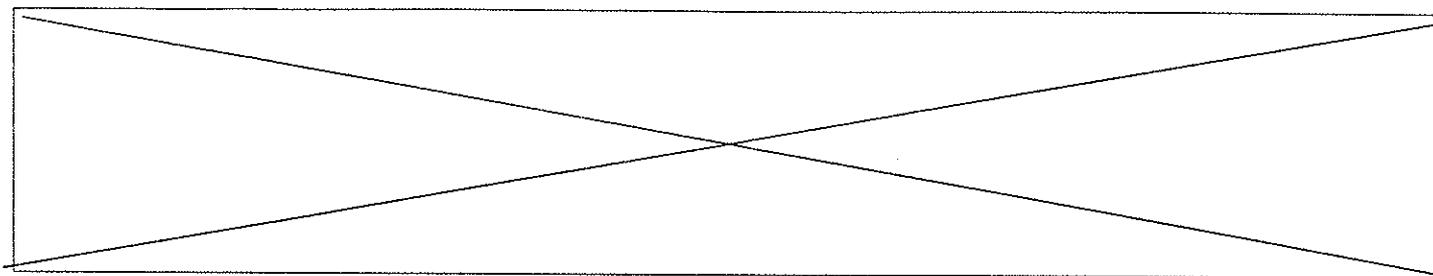
1. Les formes orales

1.1 Définir un comprimé.

1.2 Citer cinq catégories d'excipient utilisées dans la fabrication des comprimés.

-
-
-
-
-

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00		Feuillet : 5/11



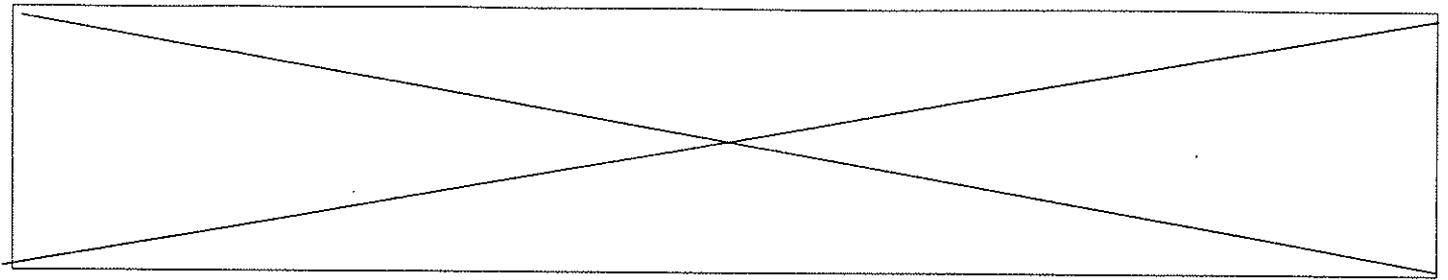
1.3 Indiquer les caractéristiques et le mode d'administration pour chacune de ces formes :

- Comprimé gastro-résistant :

- Comprimé effervescent :

- Lyophilisat oral :

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00		Feuillet : 6/11



1.4 Comparer capsule molle et gélule en ce qui concerne :

- l'aspect :

- le contenu :

- la fabrication :

- la ou les voies d'administration :

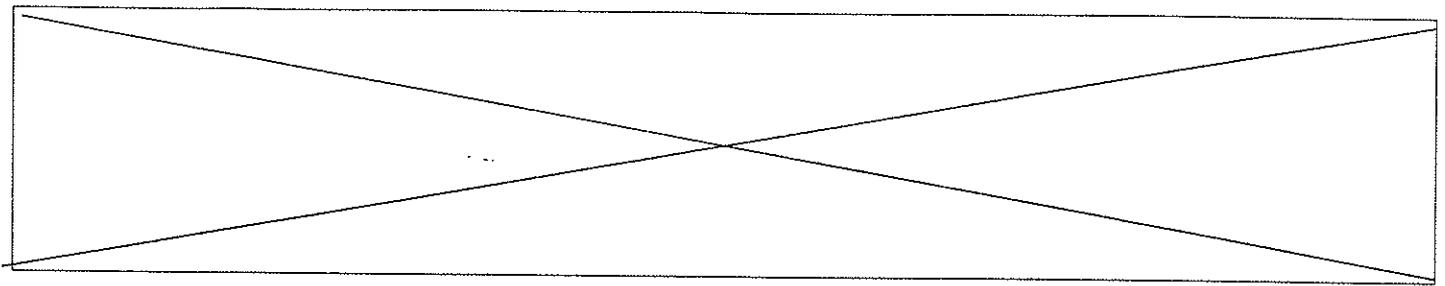
ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 7/11	

2. Préparation semi-solides pour application cutanée.

2.1 Compléter le tableau.

	Gel	Pommade	Pâte
Définition			
Excipients (en citer 2)			
Exemple de préparation officinale			

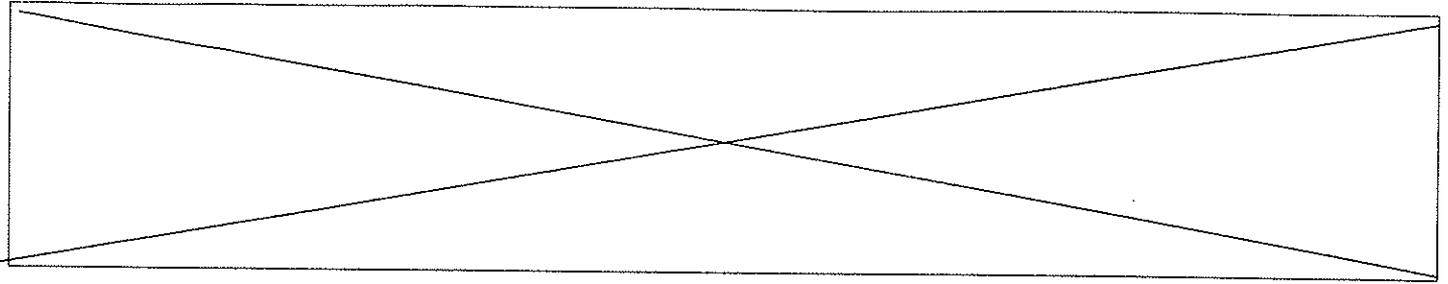
ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00		Feuillet : 8/11



2.2 Définir la forme galénique "émulsion".

2.3 Citer les différents types d'émulsions, en indiquant leurs différences.

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 9/11	



2.4 Définir un émulsifiant et indiquer un synonyme.

3. Aspect réglementaire – Assurance qualité

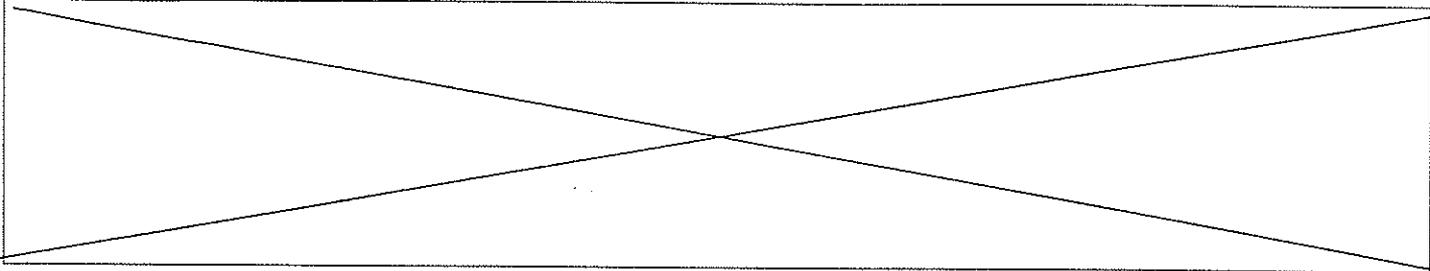
3.1 Indiquer les doses maximales pour :

Lorazépam :

Paracétamol :

3.2 Sachant que, parmi les produits entrant dans les préparations magistrales de l'ordonnance, seul le lorazépam suit une législation (liste I) sans exonération, étiqueter les deux préparations avec précision.

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »		Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE		33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique			
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 10/11	



ANNEXE 1

Taille	000	00	0	1	2	3	4	5
Volume	1.45 ml	0.90 ml	0.70 ml	0.50 ml	0.40 ml	0.30 ml	0.22 ml	0.15 ml

ACADEMIES DU GROUPEMENT «EST »			Code(s) examen	Tirages
Sujet : BP PREPARATEUR EN PHARMACIE			33 101	
Épreuve : E2 – Pharmacie Galénique				
Coef : 4	Durée : 2 H 00	Feuillet : 11/11		