

**1-La galénique :** est la science de préparer, conserver et de présenter les médicaments, de la manière la plus adaptée à leur mode d'administration.

## 2-Médicament

**A-Définition :** Toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales.

### B- composition du médicament

**Médicament=** *Principe actif + excipient + forme pharmaceutique*

**2.1-principe actif :** c'est le constituant principale du médicament qui responsable de l'action pharmacologique

#### Origines

- naturelle (végétale, animale, humaine, micro biologique, minérale)
- synthétique
- biotechnologique

### 2.2-Les excipients

**a-Définition :** Les excipients sont des composants sans action pharmacologique (inerte) mais ils sont nécessaires à la fabrication, à l'administration ou à la conservation des médicaments. Les rôles majeurs de l'excipient sont

*-faciliter l'administration des principes actifs ; c'est le cas des solvants des solutions injectables et buvables et des excipients pour pommades, suppositoires, etc., mais aussi des aromatisants, édulcorants, colorants*

*- assurer la stabilité et la conservation jusqu'à la limite d'utilisation fixée ; c'est le cas de conservateurs : antiseptiques, antifongiques, antioxdants.*

*- améliorer l'efficacité du principe actif ; c'est le cas d'un excipient pour pommade qui facilite la pénétration d'un principe actif ou de celui d'une forme à libération prolongée qui augmente la durée d'activité.*

Une seule propriété est commune à tous les excipients : *l'inertie*

*- Inertie vis-à-vis du principe actif* dont l'excipient ne doit ni inhiber, ni augmenter l'activité

*- Inertie vis-à-vis du matériau de conditionnement.* Le problème se pose surtout avec les excipients liquides

*- Inertie vis-à-vis de l'organisme.* En principe, l'excipient n'a aucune activité propre.

**B-Origines des excipients**

- Minérale
- Végétale
- Animale
- Synthétique

**c-Classification des excipients**

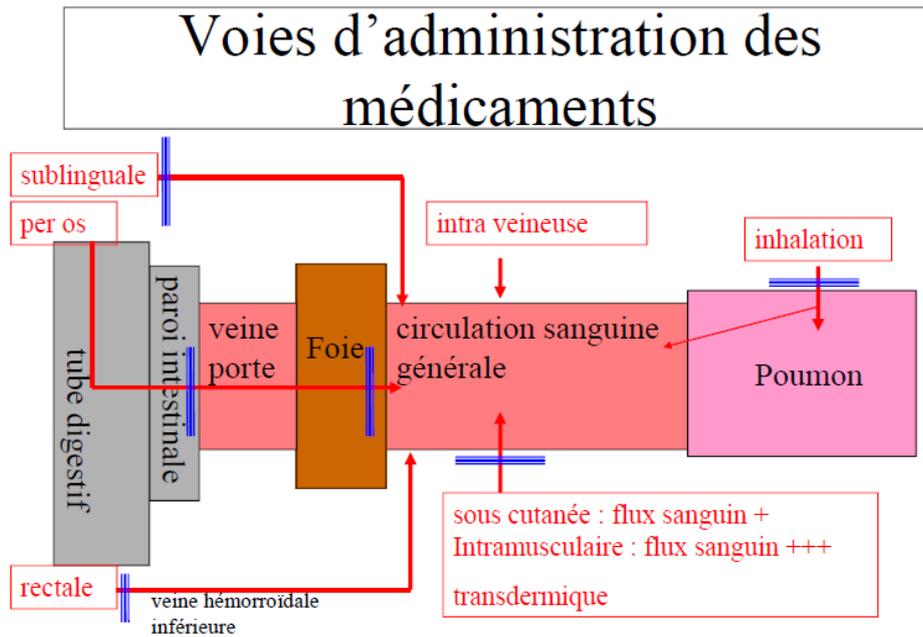
Les excipients sont classés selon leur fonction en :

- **agrégants ou liant** : excipients qui assurent la cohésion d'un mélange de poudres et permettent la réalisation de comprimés
- **diluants**: il joue le rôle de remplissage lorsque la quantité des principe actif est insuffisante.
- **colorants** : Ils sont ajoutés pour améliorer l'aspect et pour éviter la confusion entre comprimés différents
- **édulcorants ou correctifs** : modificateurs du goût permettant de rendre une préparation agréable ou de masquer le mauvais goût d'un principe actif
- **conservateurs** : substances destinées à empêcher la dégradation chimique ou l'altération microbiologique d'un médicament.
- **Délitant ou désagrégant** : leur rôle est d'accélérer la désintégration du comprimé donc la dispersion du principe actif dans l'eau.

Lubrifiants : Ils jouent un rôle dans l'amélioration de la fluidité du grain ( facilite l'écoulement)

**3. Les voies d'administration**

Il existe plusieurs voies d'administration, mais, selon la voie utilisée, les PA n'ont pas le même devenir dans l'organisme et subissent des modifications métaboliques plus ou moins importantes, ce qui peut altérer leur activité pharmacologique, l'intensité et la durée de leur action.



### 3- La forme pharmaceutique

#### 3.1-Définition

c'est la forme se la quelle se trouve le médicament ; joue un rôle important dans les différent phase de solubilité des médicament ; conduction indispensable a sa absorption .

Les solides

Les liquides

Les semi-solides

*Ex:* Comprimés, gélules, granulés,...

*Ex:* Sirops, solutions injectables,...

*Ex:* Pommades, suppositoires,....



#### 3.2-Choix d'une forme pharmaceutique

Le choix de la forme galénique va dépendre de plusieurs facteurs

##### 1.Action thérapeutique attendue

- Action locale: par exemple la désinfection

*Forme galénique = Solution d'antiseptique à usage externe*

- Action systémique: le P.A. doit atteindre différentes parties de l'organisme, par exemple le traitement de l'hypertension artérielle

□ *Forme galénique: comprimé de P.A., administré per os*

## 2. Propriétés physico-chimiques du P.A.

- Stabilité: en fonction de la stabilité du P.A. dans des milieux physiologiques: ex. liquides du tube digestif (pH, enzymes...) Stabilité du P.A. dans ces milieux ?  
Dégradation du P.A. avant d'avoir agit ?

□ *Forme galénique protégeant le P.A.*

## 3. voie d'administration

Mode d'administration	Forme galénique	Mode d'action
Voie orale	Comprimés, gélules, sirop.	Le médicament est avalé et le principe actif se libère au niveau de l'estomac ou de l'intestin.
Voie rectale	Suppositoires, lavements, crème locale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le principe actif est libéré très rapidement.</li> <li>• Forme de médicament très utilisée chez les bébés, les personnes handicapées ou les patients souffrants de pathologies sévères de l'estomac.</li> </ul>
Voie transcutanée	Pommades, gels, patches.	Application et action locales.
Voie respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhalateurs.</li> <li>• Compte-gouttes</li> </ul>	Action locale utilisée pour les pathologies ORL et respiratoires.
Voie parentérale	Injections, perfusions.	Forme de médicament très utilisée pour l'obtention d'une action rapide
Voie oculaire	Collyres, pommades.	Traitement local des pathologies ophtalmiques ou allergiques.

## 4. Autres paramètres

- Le confort du patient: faciliter, diminuer le nombre de prises

- L'âge des patients: enfants, personnes âgées...