



Université Farhet Abbas – Sétif 1
Faculté de médecine
Département de médecine
Laboratoire de Physiologie Clinique

Les diurétiques

Dr.H.Bouchiha

Maitre assistante en physiologie clinique
explorations fonctionnelles métabolique et
nutrition

Introduction :

- Les diurétiques sont des médicaments incontournables dans la prise en charge de l'HTA, de l'insuffisance cardiaque et de l'insuffisance rénale chronique.

Principe

- Tous les diurétiques ont pour but de favoriser l'élimination du sodium (Na^+) du compartiment vasculaire vers les urines, ils agissent au niveau des différents segments du néphron.

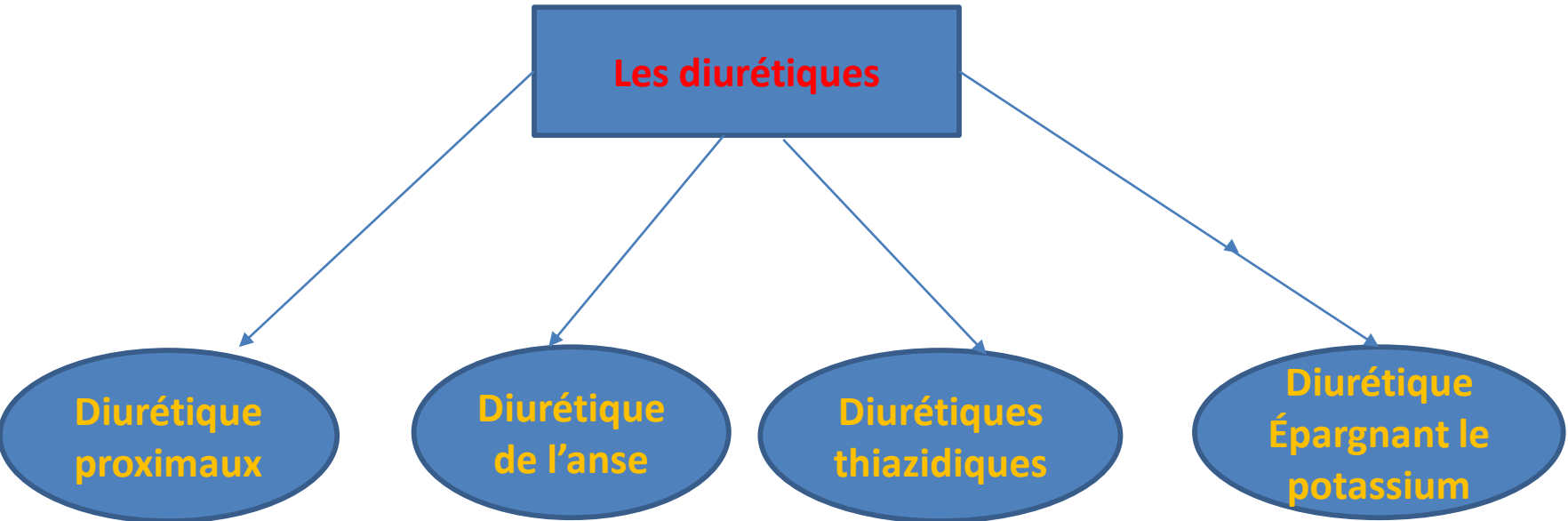


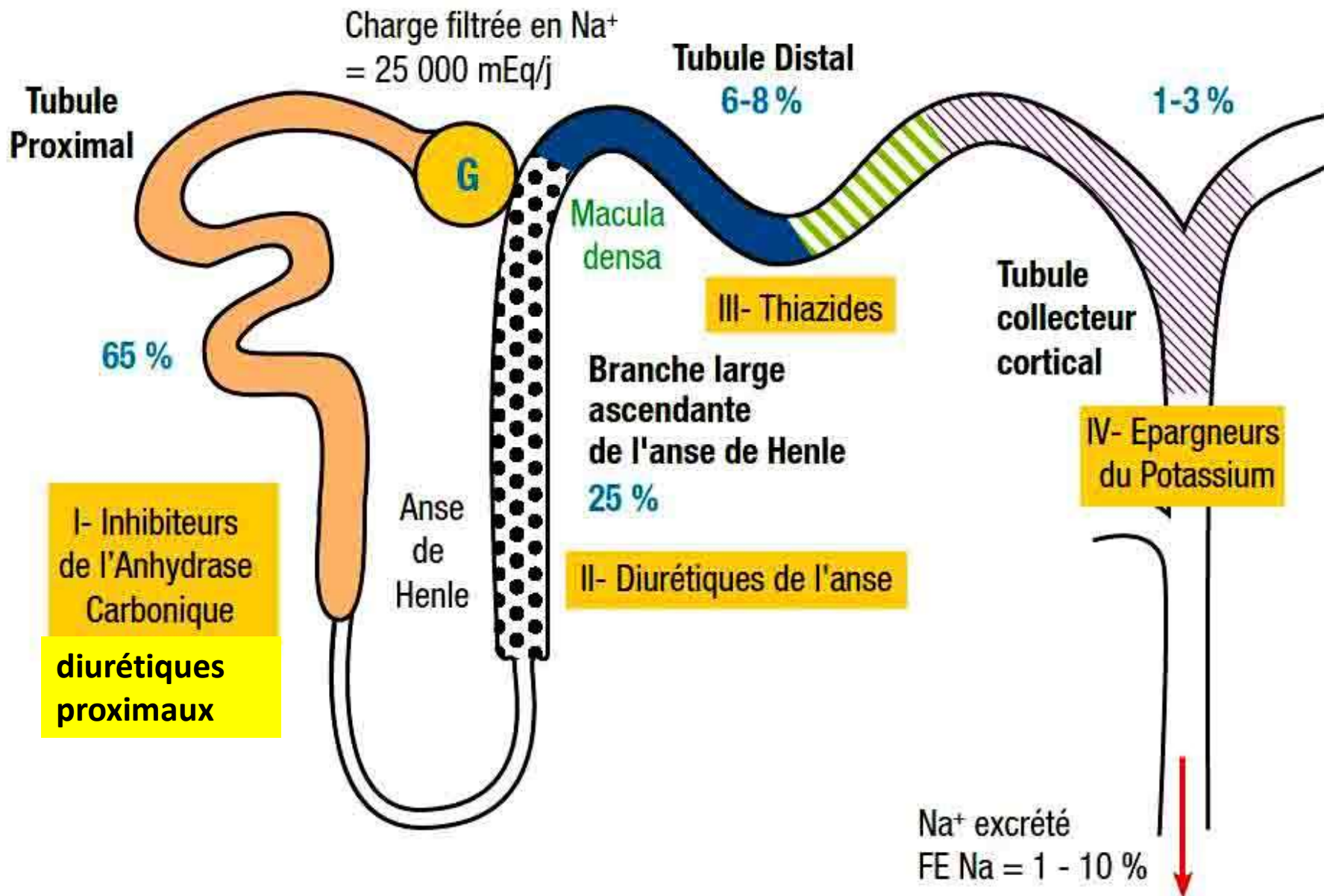
- Une élimination d'eau se faisant dans le même sens, c'est-à-dire du compartiment vasculaire vers les urines



bilan hydro-sodé négative

Classification





Mode d'action de diurétiques proximaux

- Diurétique proximaux: sont **des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique** et les substances osmotiques (mannitol)
 - ne sont pas utilisés dans le traitement des syndromes œdémateux d'origine rénale , ni dans le traitement de l'HTA

Mode d'action de diurétiques de l'anse:

- Ils inhibent directement la réabsorption de Na, K, Cl par compétition avec le site Cl du co-transporteur
- Exemple: furosémide = Lasilix

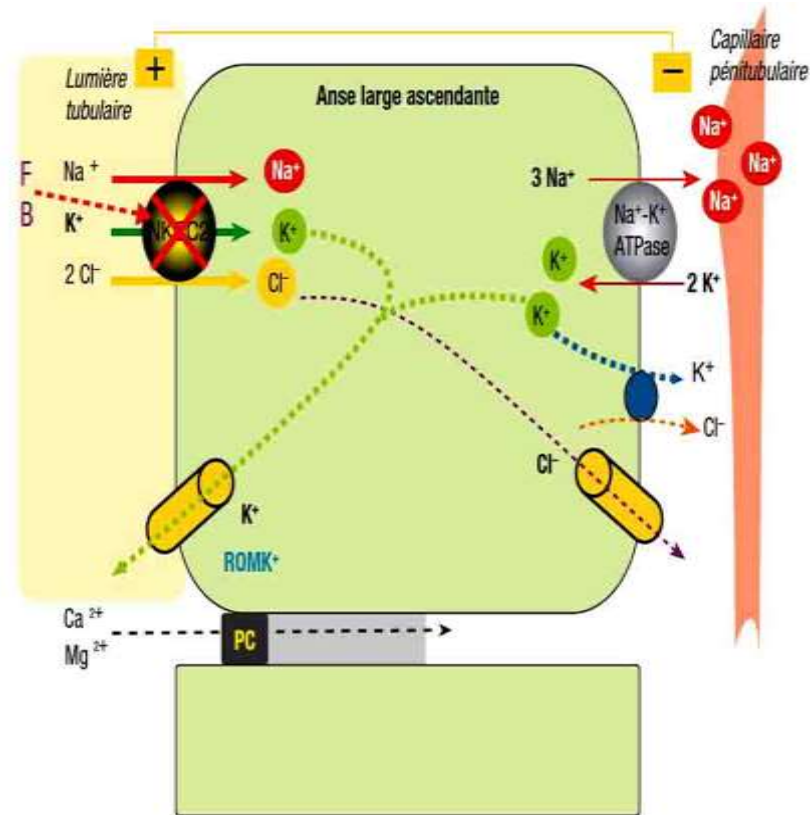
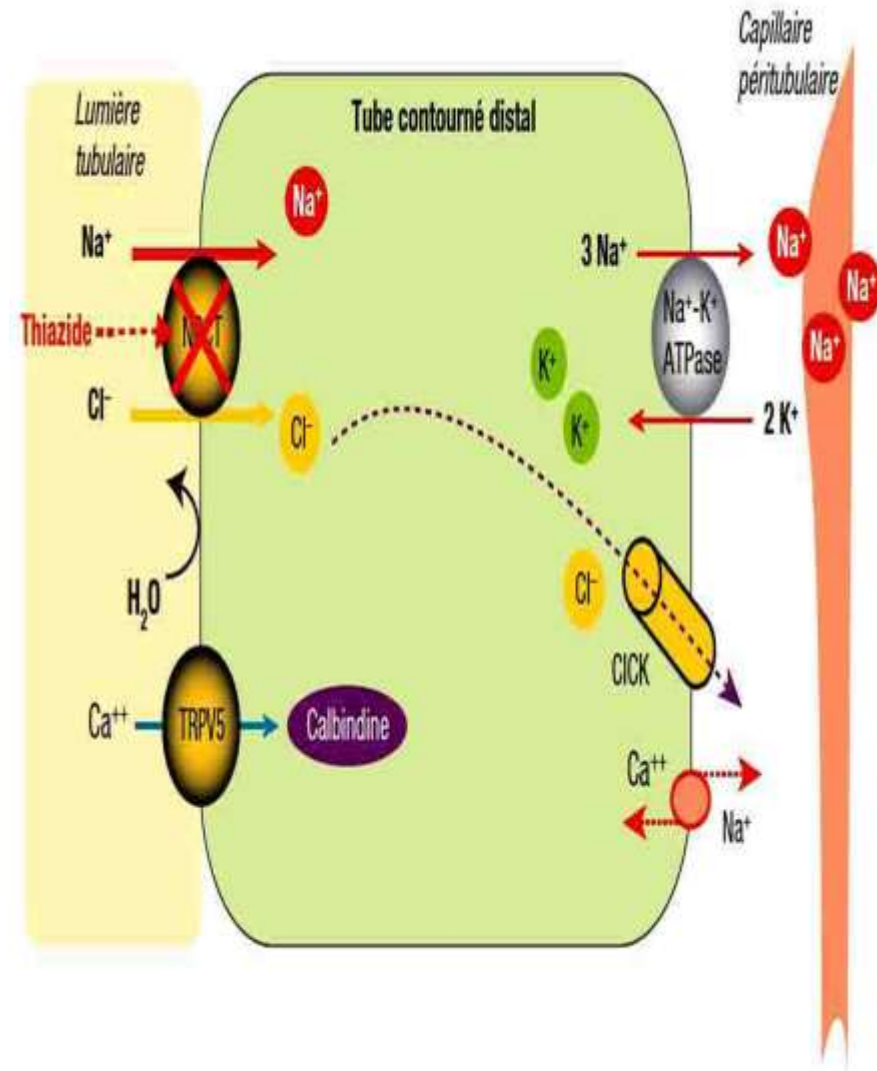


Figure 3. Mode d'action des diurétiques de l'anse

- induisent :
 - une forte augmentation de la diurèse
 - une contraction des volumes extracellulaires qui peut conduire à une déshydratation extracellulaire.
 - Une hypotension artérielle orthostatique.
 - une augmentation de l'excrétion du sodium (natriurétiques)
 - une augmentation de l'excrétion du potassium (kaliurétiques).
 - Ils augmentent le risque d'hypokaliémie (diurétiques hypokaliémiants) et d'hyponatrémie.
- A ce titre ils peuvent être utilisés dans des situations d'urgences; de la surcharge hydrosodée , dans lesquelles la déplétion hydrosodée rapide est nécessaire comme dans l'œdème aigu du poumon(OAP).

Mode d'action de diurétiques thiazidiques

- Au niveau du TCD l'entrée dans la cellule du sodium filtré est médiée par un Co-transporteur NaCl situé sur la membrane apicale
- diurétiques thiazidiques inhibent directement la réabsorption de NaCl par compétition avec le site de Cl du Co-transporteur



diurétiques thiazidiques

- Les diurétiques thiazidiques induisent les mêmes effets que les diurétiques de l'anse mais moins puissants (augmentation de la diurèse, natriurétiques, kaliurétiques, hypokaliémie, hyponatrémie).
- leur effet diurétique est moins rapide, plus progressif et plus prolongé que les diurétiques de l'anse.
- Les diurétiques thiazidiques n'ont aucune indication en urgence, à l'inverse des diurétiques de l'anse

Mode d'action des épargneurs de potassium

- Agit au niveau de la cellule principale du tube collecteur cortical
- L'entrée du Na filtré est médié par la présence d'un canal épithéliale sodique sur la membrane apicale
- Le Na est ensuite excrété par la pompe Na/K/ATPase sur la membrane basolatérale
- L'aldostérone augmente le nombre des canaux sodés et de pompe Na/K/ATPase

Mode d'action des épargneurs de potassium

- Les diurétiques épargnant le potassium :
 - Les uns bloquent directement le canal épithéliale sodique
 - d'autres (spironolactone) : s'oppose à l'action de l'aldostérone
 - induisant une natriurèse modérée et une rétention de potassium
 - L'effet natiruéique est faible et souvent associé au thiazidique pour prévenir la fuite de K

