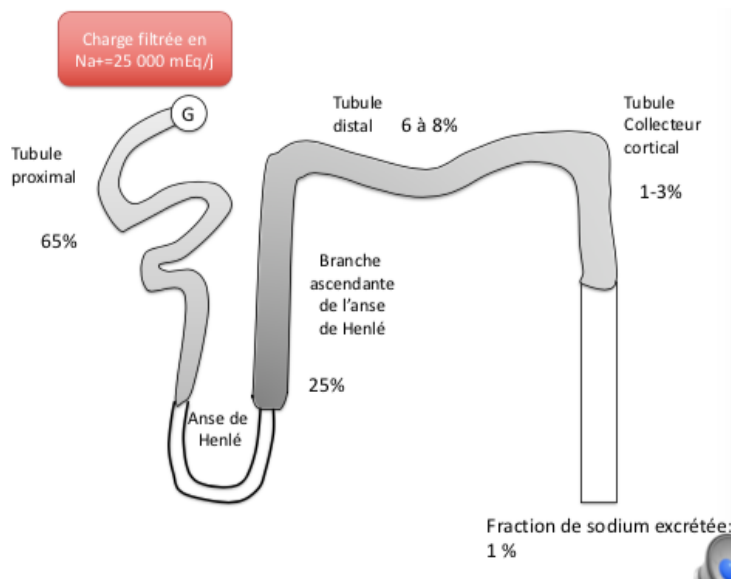
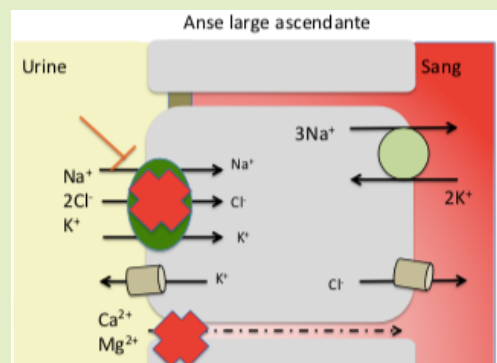


Pharmaco - Diurétiques



I. Diurétiques de l'anse (Hanse de Henle)

Médocs Furosémide (Lasilix®), Bumétanide (Burinex®), Pirétanide (Eurelix®)

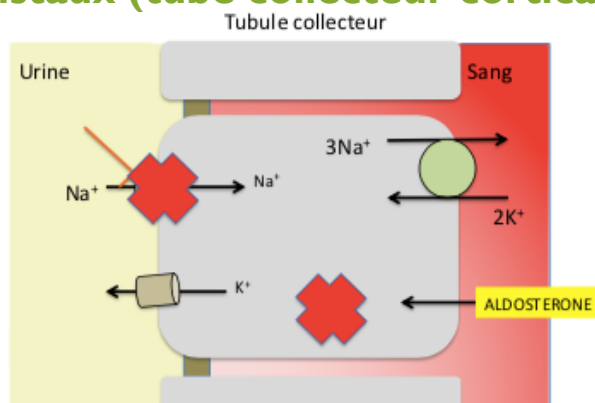


Cinétique	- Inhibent directement le transport actif du sodium via NaKCC2 Diminuent aussi la kaliémie et la réabsorption paracellulaire de Ca^{2+} et Mg^{2+}
Indications	- Syndrome oedémateux (IC congestive, OAP) - HTA si IRC - Hypercalcémie sévère
Effets indésirables	- Hypovolémie, déshydratation - Trb ioniques : hypokaliémie, hyponatrémie, alcalose hypochlorémique, hypocalcémie, hypomagnésémie - Hyperuricémie - Ototoxicité - Néphropathie interstitielle aigüe allergique
Interactions	<u>Déconseillée</u> : lithium (risque surdosage) - Précautions d'emploi : - AINS - Risques liés à l'association de diurétiques - Risque de surdosage des médocs à élimination rénale si IRfctelle - Médocs ototoxiques : ATB (glycopeptides (vancomycine, teicoplanine), aminosides)

II. Diurétiques thiazidiques (tube contourné distal)

Médocs	▪ Hydrochlorothiazide (Esidrex®) ▪ Bendrofluméthiazide (Naturine®) ▪ Hydrofluméthiazide ▪ Chlortalidone (Hygroton®) ▪ Indapamide (Fludex®) ▪ Ciclétanine (Tenstaten®)		
Cinétique	▪ Inhibition de Na/Cl, stimulation simultanée de réabsorption du Ca²⁺ ▪ Diminution kaliémie, augmentation élimination calcique ▪ Nécessité de sécrétion tubaire ▪ Inefficace si IR sévère ▪ <i>Attention aux diurétiques thiazidiques cachés</i>		
Indications	▪ HTA essentielle ▪ Lithiase urinaire récidivante avec hypercalciurie idiopathique ▪ Syndromes œdémateux		
Effets indésirables	▪ Hypovolémie, hyponatrémie ▪ Hypokaliémie ▪ Hypercalcémie (transitoire) ▪ Alcalose métabolique ▪ Hyperglycémie ▪ Hyperuricémie (CI si goutte) ▪ Réactions allergiques		
Interactions	▪ <u>Déconseillée</u> : lithium ▪ <u>Précautions d'emploi</u> : - AINS - Risques liés à l'association de diurétiques - Risque de surdosage des médicaments à élimination rénale si IR fctelle		

III. Diurétiques distaux (tube collecteur cortical)



	Anti-aldostérone	Inhibiteurs directs de canaux sodiques
Médocs	▪ Spironolactone (Aldactone®) ▪ Eplerenone (Inspra®) ▪ Canrénoate de K (Soludactone)	▪ Amiloride (Modamide®) ▪ Triamtérène(uniquement en association avec un thiazidique)
Cinétique	▪ Fixation sur R IC : antagoniste compétitif ▪ Hyperkaliémiant ▪ Efficacité dépendante du niveau d'aldostérone	▪ Bloque directement les canaux en charge de la réabsorption sodique ▪ Hyperkaliémiant ▪ Amplitude faible de l'effet

		natriurétique
		▪ Surtout utilisés en association fixe avec des diurétiques thiazidiques pour Tt HTA
Indications	▪ Hyperaldostéronisme primaire ▪ Etat œdémateux avec hyperaldostéronisme 2aire (ascite, sd néphrotique) ▪ IC chronique congestive ▪ HTA ▪ Thérapie adjuvante de la myasthénie	▪
Effets indésirables	▪ Risque d'acidose métabolique hyperkaliémique (CI si IR sévère) ▪ Troubles endocriniens avec anti-aldostérone : gynécomastie, impuissance	▪
Interactions	▪ <u>CI</u> : autres diurétiques épargneurs de K⁺, sels de potassium) ▪ <u>Déconseillée</u> : lithium, ciclosporine et tacrolimus ▪ <u>Précautions</u> : AINS, IEC, ARA2, risques liés à association de diurétiques	▪

IV. Diurétiques proximaux (tube proximal)

Diurétiques du tubule proximal	Substances osmotiques
▪ Acétazolamide (Diamox®) ▪ Inhibition de anhydrase carbonique ▪ Effet diurétique faible mais effet sur certaines sécrétions (humeur aqueuse, LCR...) ▪ Non utilisé pour œdèmes, HTA ▪ Utilisé pour Tt du glaucome chronique	▪ Mannitol ▪ Action directe sur la filtration glomérulaire ▪ Indiqué pour la réduction des œdèmes cérébraux

V. Indications des diurétiques

Tt des surcharges hydro-sodées :

- **Etat oedémateux** (IC, décompensation oedémato-ascitique du cirrhotique, œdème du sd néphrotique, œdème cérébral (mannitol))
- HTA (thiazidiques à faible dose +/- diurétique distal) Si IRC : seuls diurétiques de l'anse sont autorisés
- **Etats non oedémateux** : glaucome chronique, hypercalcémie majeure, hypercalciurie)

VI. Effets indésirables

- **Dyskaliémies** :
 - Hypo : risque trb rythme cardiaque, contrôle biologique, supplémentation orale en K⁺
 - Hyper : risque trb conductifs puis rythmiques cardiaques, terrain favorisant (IR sévère, néphropathie diabétique, co-médications hyperkaliémiantes)
- **Hypovolémie** +++ : IR fctelle, DEC, hypotension, facteurs favorisants (fortes chaleurs, sd infectieux, diarrhées), populations à risque
- **Hyponatrémie** ++ : trb neurologiques, facteurs favorisants (climatiques, perte hydro-sodées, sujet âgé)
- **Trb de l'équilibre acido-basique** : risque de rétention de bicarbonates chez patients BPCO hypercapniques
- **Effets métaboliques** : hyperuricémie, hyperglycémie, hypercholéstérolémie et triglycéridémie, hypercréatininémie

VII. Suivi thérapeutique

Bilan bio à contrôler à 1 mois puis tous les 6 mois, régime sans sel, surveillance des paramètres cliniques simples, arrêt du Tt diurétique avant examen comportant injection de produit iodé