

**Tableau récapitulatif sur les hypnotiques**

DCI Nom commercial	thiopental Pentothal® - Nesdonal®	propofol Diprivan®	hypnomidate Etomidate®	kétamine Kétalar®	
<b>Présentation</b>	- 500mg et 1g de lyophilisat	- amp 200 mg / 20 ml - flacon 50ml ou 100 ml à 1%	- Amp 20 mg / 10 ml - Amp 125 mg / 1 ml	- Amp 50 mg/ml (5 et 10 ml) - Amp 100 mg/ml (2,5 ml)	
<b>Type</b>	Hypnotique barbiturique	Hypnotique non barbiturique	Hypnotique non barbiturique	Hypnotique non barbiturique	
<b>Propriété physico-chimique</b>	- acide faible - liposolubilité importante - fixation protéique 90 % ⇒ Gde diffusibilité tissulaire - pH > 10 en solution	- stable a température ambiante - liposoluble + + + + - acide faible - fixation protéique 90 % ⇒ Gde diffusibilité tissulaire	- Instable en solution aqueuse - acide faible - Liposoluble + + + - Liaison protéique 75 %	- Stable dans l'eau et solution - Acide faible - Liposoluble - Liaison protéique faible	
<b>Mode d'action</b>	Interaction récepteur GABA - ↑ perméabilité canal Cl - ↓ excitabilité post synaptique - hyperpolarisation membrane - ↓ excitabilité du SNC	Interaction récepteur GABA - ↑ perméabilité canal Cl - ↓ excitabilité post synaptique - hyperpolarisation membrane - ↓ excitabilité du SNC	Interaction récepteur GABA - ↑ perméabilité canal Cl - ↓ excitabilité post synaptique - hyperpolarisation membrane - ↓ excitabilité du SNC	- Inhibiteur récepteur NMDA - agoniste mu et kappa - inhibition recaptage catécho (↑ le taux de catécholamines) - interaction cholinergique	
<b>Induction</b>	5 à 7 mg/Kg	1,5 à 2,5 mg/Kg	0,3 mg/Kg	IV : 2 à 3 mg/Kg IM : 6 à 10 mg/Kg	
<b>Entretien</b>	convulsion: 15 à 35 mg/Kg/24h	Bolus : 20 % dose d'induction PSE : 10 mg/Kg/h (8, 6 après)	Bolus : 0,1 à 0,3 mg/Kg PSE : 0,6 mg/Kg/h	Bolus : ½, 1 mg/Kg (5 à 10 mn) PSE : 3 à 4 mg/Kg/h	
<b>Délai d'action (min)</b>	1	1 à 2	1 à 2	1 à 2 (IV), 5 à 10 (IM)	
<b>Durée d'action (min)</b>	3 à 7	3 à 6	5 à 10	5 à 10 (IV), 20 à 40 (IM)	
<b>Indication</b>	- Induction de l'anesthésie - antiépileptique - protection cérébrale <b>- Crash-induction + + +</b>	- Sédation (ALR et réa) - Anesthésie ambulatoire - Anesthésie prolongées - Induction de l'asthmatique <b>- Intubation sans curare</b>	- coronarien - Insuffisant cardiaque - Grand age - Neurochir avec HTIC - Allergique	- Etat de choc - Tamponnade - Asthme aiguë grave - Brûlés - Médecine guerre, catastrophe	
<b>Contre-indications</b>	- Allergie connue - Porphyrisme - Non à jeun (sauf urgence) - Absence matériel anesthésie - Asthmatique	- Hypovolémie - Rétrécissement aortique - Insuffisance cardiaque - Nourrisson – de 1 mois	- Epilepsie - Administration longue - Anesthésie ambulatoire - Enfant de moins de deux ans - insuf surrénalienne	- Ambulatoire - Psy ou ethylisme - HTA / Porphyrisme - Insuf ♥ ou coronarien - Hyperthyroïdie (tachycarde) - HTIC / Glaucome / oculaire	
<b>Précaution d'emploi</b>	- Allergie rare mais grave - Phlébites superficielles - NVPO - paralysie chez porphyrique - Ischémie aiguë du membre	- Douleur à l'injection - Mvts anormaux induction - Réactions anaphylactiques - aepsie + + +	<b>- Freinage corticosurrénalien</b> - NVPO 30 à 50 % - douleur à l'injection - thrombophlébite - Toux, hoquet, laryngospasme	- Hyperglycémie (catécho) - Hallucination au réveil - Laryngospasme - Tox neurone (intrathécale)	
<b>Pharmacocinétique</b>	<b>Absorption</b>	IV	IV	IV	
	<b>Distribution</b>	Tri-compartmentale	Tri-compartmentale	- Tri-compartmentale - redistribution lente - passage placentaire	
	<b>Métabolisme</b>	Hépatique saturable	Hépatique	Hydroxylation hépatique Métabolites inactifs	
	<b>Elimination</b>	Rénale (lente, risque d'accumulation)	Rénale (pas d'accumulation)	Rénale Passe la barrière placentaire	
<b>Pharmacodynamie</b>	<b>S.N.C</b>	- Dépression EEG - ↓ CMRO2 - ↓ DSC - VC = ↓ PIC - ppc maintenue - Absence d'analgésie - Antiépileptique puissant	- EEG modifié - Effet pro-convulsivant ?? - ↓ CMRO2 - ↓ DSC - VC = ↓ PIC - Absence d'analgésie - Pas de NVPO	- Dépression EEG - Non antalgique - pro convulsivant - ↓ CMRO2 - ↓ DSC - ↓ PIC - NVPO 30 à 50 %	
	<b>S.N.A</b>	- ↓ Σ et paraΣ (vagal, brady)			
	<b>Cardio-vasculaire</b>	- VD = ↓ retour veineux - ↓ inotropisme = ↓ Qc et PA - tachycardie = ↑ MVO2 - troubles du rythme	- ↓ RVS = VD (Hypotension) - ↓ inotropisme = ↓ Qc et PA - Baroréflexe déprimé	- Stabilité cardio-vasculaire - VD coronaire sans ↑ MVO2	- ↑ A et Na - ↑ FC, ↑ PA, ↑ Qc - ↑ MVO2 - ↓ tonus muscle lisse : VD
	<b>Respiratoire</b>	Dépression respiratoire - ↓ Vt et FR - ↓ réponse hypoxie et hypercapnie - ↓ activité mucociliaire - ↓ rfx laryngés et toux - Bronchoconstriction	Dépression respiratoire - ↓ Vt et FR - ↓ réponse à l'hypercapnie - Pas de bronchoconstriction - ↓ rfx laryngés et toux	Dépression respiratoire faible - Apnée dose dépendante - ↓ rfx laryngés et toux - ↑ sécrétion salivaire	Ventilation constante voire ↑ - ↓ FR et ↓ Vt - CRF constante - Apnée rare - ↓ réponse à l'hypoxie et hypercapnie - ↓ rfx laryngés et toux - Broncho-dilatateur - ↑ sécrétion salivaire
	<b>Rein</b>	-Diminution du DSR -Diminution de la diurèse			
	<b>Muscles</b>	- Faible relâchement - Diminution du tonus utérin		- Myoclonies à l'induction	- Hypertonie musculaire - ↑ tonus utérin
<b>Œil</b>	- Mydriase puis myosis - Rfx photomoteurs conservés	- ↓ PIOC	- ↓ PIOC - rfx photomoteurs conservés	- ↑ PIOC	

<b>Interactions Médicamenteuses</b>		- Potentialise par morphines, NRL, les tranquillisants, l'éthylisme aigu, imao.	- N <sub>2</sub> O : ↓ 25 % propofol - Midazolam : synergie - ↓ Cp50 par fenta et sufentanil	- Potentialise les curares - Si morphine : ↓ myoclonies	- Potentialise les curares
<b>Les terrains</b>	<b>Coronarien</b>	Tous sont utilisables sauf la Kétamine qui augmente la FC, l'Etomidate est celui qui modifie le moins l'hémodynamique			
	<b>Obèse</b>	- Dose entre pds réel et idéal - Durée action augmentée	- Dose entre pds réel et idéal		
	<b>Personne âgée</b>	- ↓ dose d' 1/3	- ↓ débit perfusion de 1/2	- ↓ dose	
	<b>Insuf rénal</b>	- Pas de modif	- Pas de modif	- ↓ posologie d'induction	- NON pour ses effets Σ