

Médicaments de l'Urgence

Claire Chapuis

Pharmacien – Pôle Pharmacie

CHU de Grenoble

Objectifs généraux :

- L'étudiant est en capacité de connaître les différents types d'urgences.
- L'étudiant est capable d'identifier les indications, mécanismes d'action et modes d'administrations des différents types de médicaments de l'urgence.
- L'étudiant est en capacité de connaître les thérapeutiques contenues dans le chariot d'urgence

Objectifs opérationnels :

- Citer les différents états de choc
- Pour les amines, antispasmodiques (atropines), les vasopresseurs puissants (éphédrine), les sédatifs et analgésiques, les anti arythmiques, les vaso dilatateurs, les benzodiazépines, les corticoïdes et les bronchodilatateurs de l'urgence :
 - Citer les indications et les mécanismes d'action
 - Enoncer les effets indésirables et toxiques
 - Identifier les précautions d'emploi (dosage et conditionnement)
 - Argumenter la surveillance infirmière

Objectifs opérationnels :

- Citer les antidotes spécifiques aux médicaments de l'urgence, leurs mécanismes d'action et leurs modes d'administration
- Argumenter le traitement de l'hyperkaliémie
- Argumenter le traitement de l'hypoglycémie sévère
- Définir la chaîne de survie hospitalière
- Justifier le contenu du chariot d'urgence, son agencement et sa maintenance

Plan du cours

- urgences
- classes médicamenteuses
- détail des médicaments:
 - indications
 - mécanismes d'action
 - Modalités d'administration
- chariot d'urgence
- références

Classes médicamenteuses des urgences

- **Etat de choc:**

Amines: adrénaline, noradrénaline, dobutamine, dopamine

- **Urgences cardiovasculaires:**

Bradycardie: atropine,

Hypotension: ephedrine

Angor/OAP/EP: dérivés nitrés

Troubles du rythme cardiaque: amiodarone, diltiazem, adenosine, lidocaïne (+isoprénaline = amine)

- **Sédatifs et analgésiques:**

Intubation endotrachéale : propofol, etomidate, midazolam, suxamethonium

- **Urgences pneumologiques:**

Asthme aigu grave/ poussée de BPCO: salbutamol, methylprednisolone

Détresse respiratoire: hydrocortisone

- **Urgences neurologiques:**

Etat de mal épileptique/ convulsions/delirium tremens: clonazepam, diazepam, phenobarbital, fosfeytoïne, thiopenthal

- **Urgences métaboliques:**

Hypoglycémie: glucose

Hyperkaliémie: chlorure de calcium

- **Antidotes:**

Intoxications: naloxone, flumazenil, neostigmine

Etat de choc

- insuffisance circulatoire aiguë généralisée diminuant la délivrance en oxygène au niveau cellulaire
 - Production de lactates (métabolisme anaérobie)
 - Défaillance d'organes
- Clinique: hypotension PAM < 70 mmHg, oligurie, altération de l'état de conscience, vasoconstriction cutanée

Etat de choc

- **Choc hypovolémique**: hypovolémie vraie (hémorragie) ou relative (ex: anaphylaxie)
- **Choc cardiogénique**: baisse du débit cardiaque liée à une défaillance du muscle cardiaque (IDM ou EP)
- **Choc septique**: vasoplégique, hypovolémique et cardiogénique (endotoxines...)

Etat de choc: traitement

- Solutés de remplissage vasculaire: cristalloïdes, albumine, colloïdes, etc
- Médicaments cardio et vaso actifs
 - augmenter les résistances périphériques (augmenter la PA) et stimuler le muscle cardiaque

Amines

- Adrénaline
- Noradrénaline
- Dobutamine - Dobutrex®
- Dopamine
- Isoprénaline - Isuprel®

- Sympathomimétiques cardiaques

Adrénaline

- Indications:
 - Détresse circulatoire aiguë (choc cardiogénique, anaphylactique, septique)
 - Bronchospasme sévère réfractaire
- Administration:
 - Ampoules de 5 mg/5ml (1mg/ml) et 1mg/1 ml
 - 1 mg pur IV à renouveler toutes les 3 minutes selon prescription médicale

Adrénaline

Effets cardiaques :

- puissant agent **inotrope positif** (augmente la contractilité du muscle cardiaque)/ récepteurs β_1 du myocarde + action inotrope positive / récepteurs α_1
- effet **chronotrope positif** =tachycardie
- effet **dromotrope positif**: augmente la vitesse de conduction nerveuse.
- effet **bathmotrope positif**: effet arythmogène (récepteurs α et β)

Effets vasculaires :

- effet sur la pression artérielle systémique dose dépendant
- hypotension à faible dose
- **augmentation de la pression artérielle** dès que les posologies augmentent
- **veinoconstriction**

Effets pulmonaires :

- **bronchodilatation** / récepteurs β_2

Effets oculaires :

- **mydriase** partiellement réactive / fortes posologies d'adrénaline

Effets métaboliques :

- **Élévation de la glycémie** par inhibition de l'insulinosécrétion

Noradrénaline

- Indications:
 - État de choc cardiovasculaire et choc septique
- Administration:
 - Ampoules de 8mg/4ml
 - Dilution 1 mg/1 ml dans du G5% idéalement ou eau ppi
 - PSE

Noradrénaline

Effets cardiaques :

- effets liés essentiellement à l'activation des récepteurs β_1 . Ils sont rapidement masqués par l'effet dominant α sur les vaisseaux
- effet ***inotrope positif*** existe mais sans augmentation du débit cardiaque
- effet ***chronotrope*** se traduit le plus souvent par une bradycardie réflexe à l'hypertension artérielle
- effet ***dromotrope négatif*** peut donner des troubles de la conduction

Effets vasculaires :

- **vasoconstriction intense** (système artériel et veineux). Cet effet est dose dépendant.

Effets métaboliques :

- **hyperglycémie peu importante** (effets métaboliques moins marqués)

Effets périphériques :

- **vasoconstriction des extrémités** pouvant entraîner des lésions ischémiques irréversibles avec un risque de nécrose distale
- **Préserve le débit de filtration glomérulaire (rénal) en choc septique**

Dobutamine

- Indication:
 - État de choc cardiogénique (bas débit cardiaque)

- Administration:
 - Ampoules de 250 mg/20 ml
 - 1 ampoule dans 50 ml de G5% ou NaCl 0.9%
 - PSE

Dobutamine - Dobutrex®

Effets cardiaques :

- Liés à la stimulation des récepteurs β_1 + activation des récepteurs α_1 responsable d'un effet inotrope positif
 - effet ***inotrope positif*** du à l'action sur les récepteurs β_1 et α
Epuisement de l'effet inotrope positif par désensibilisation des récepteurs bêta
 - effet ***chronotrope positif*** = tachycardisant dose dépendant qui n'est marqué qu'en cas d'hypovolémie
- avantage de la dobutamine par rapport à l'isoprénaline = action inotrope positive puissante sans effet chronotrope majeur

Effets vasculaires :

- Vasodilatation **dose dépendante** (récepteurs β_2)
- Entre 4 et 8 gamma/Kg/minute : **vasoconstriction**
- dès 15 gamma/Kg/minute l'effet β_2 **vasodilatateur** devient prépondérant

Dopamine

- Indication: état de choc septique après restauration de la masse sanguine, choc cardiogénique (bas débit cardiaque) en association avec la dobutamine
- Mécanisme d'action:
 - Faible dose: dopaminergique, vasodilatateur rénal
 - Dose moyenne: augmentation du débit cardiaque, et augmentation de la pression artérielle
 - Forte dose: augmentation de la pression artérielle et diminution de la diurèse
- Administration:
 - Ampoules de 50mg/10ml et 200mg/5 ml
 - PSE pure
 - 5 ampoules de 50 mg

Isoprénaline- Isuprel®

- Indications:
 - BAV, bradycardie extrême, torsades de pointe, bas débit cardiaque, détresse circulatoire
 - Si atropine inefficace

- Administration:
 - Ampoules 0.2mg/1ml –conservées au froid 2-8°C
 - 1 mg (5 ampoules) dans 50 ml G5% -stable 24h
 - Abri de la lumière (seringue/tubulure opaques)

Récepteurs adrénergiques

Récepteurs	Localisation	Agoniste	Effets
α_1	Muscles lisses (parois vasculaires, sphincters)	Noradrénaline	Vasoconstriction, augmentation de l'automatisme cardiaque
α_2	Système nerveux central (pré- et post-synaptiques)	Clonidine, noradrénaline	Inhibition de la libération de noradrénaline
β_1	Cellules myocardiques	Isoprénaline, adrénaline, noradrénaline, dopamine, dobutamine	Chronotropes positifs (tachycardie), inotropes positifs (contractilité myocardique accrue)
β_2	Fibres musculaires lisses (bronches, artères coronaires), foie, pancréas	Isoprénaline, adrénaline, noradrénaline, terbutaline, A albutérol, ritodrine	Bronchodilatation, ↓ sécrétions bronchiques, ↑ clairance mucociliaire Glycogénolyse et néoglucogenèse Lipolyse Relaxation utérine Sécrétion d'insuline et pénétration intracellulaire du potassium Sécrétion de rénine Trémulations musculaires Vasodilatation périphérique Stimulation du système nerveux central
Dopamine ₁	Dopamine	Parois vasculaires rénales	Vasodilatation (↓ischémie rénale et ↑ diurèse)
Dopamine ₂	Dopamine	Système nerveux (présynaptique)	↓ libération de noradrénaline

Amines-résumé

Effets pharmacologiques	vasoconstricteur	vasodilatateur	tonicardiaque	diurétique
Adrénaline	++	+	+++	
Noradrénaline	+++		+	
Dobutamine		+++	+++	
Dopamine	++		++	++

Urgences cardiovasculaires- troubles du rythme cardiaque

- **Bradycardie:** ralentissement du rythme cardiaque; fréquence cardiaque < 60 battements par minutes
- **Tachycardie:** augmentation du rythme cardiaque;
 - Tachycardie ventriculaire: succession d'au moins 3 extra systoles ventriculaires
 - Douleur, anxiété,
 - Néfaste car augmentation de la consommation en O₂ du myocarde
- **Bloc auriculo-ventriculaire BAV:**
 - défaut de transmission de l'influx électrique (ralentissement ou interruption) entre les oreillettes et les ventricules du cœur
 - troubles de la conduction cardiaque
 - un cœur lent (bradycardie), pouvant être responsable d'un malaise, voire d'une syncope
 - Causes: IDM, médicaments type bêta bloquants, digoxine,etc

Urgences cardiovasculaires- troubles du rythme cardiaque

- Traitement de la fibrillation ventriculaire: choc électrique externe (+- coup de poing sternal)
- Traitement de tachycardie ventriculaire:
 - Si bien tolérée (HD): réduction par amiodarone
 - Si mal tolérée: coup de poing sternal puis cardioversion si échec (chocs de faible énergie)

Atropine

- Indications:
 - Bradycardie et malaise d'origine vagale, antispasmodique et anti sécrétoire
- Administration:
 - Ampoules de 0.25 mg, 0.5 mg ou 1 mg dans 1 ml
 - Pur
 - IVL très lent

Atropine

Effets sur le SNC :

- Aux doses thérapeutiques, pas d'effet au niveau du SNC
- Aux doses fortes, excitation, agitation et désorientation (délire atropinique)
- Aux doses toxiques, dépression du SNC avec défaillance cardio-respiratoire voire coma

Effets cardiovasculaires :

- principal effet =tachycardie
- bloque la bradycardie induite par le massage sino-carotidien ou la compression des globes oculaires
- facilite la conduction auriculo-ventriculaire d'où son utilisation (en aigu) dans les blocs de conduction
- peut réduire l'excès de tonus vagal bradycardisant dans les intoxications digitaliques
- peu d'effet vasculaire périphérique

Effets pulmonaires :

- Les antagonistes muscariniques réduisent la contraction des fibres musculaires lisses bronchiques conduisant à une bronchodilatation
- inhibe les sécrétions bronchiques et pharyngées ce qui réduit le laryngospasme lors d'une anesthésie générale

Effets gastro-intestinaux :

- bloque les effets gastriques et intestinaux de l'acétylcholine mais reste sans effet sur la part de motilité gastro-intestinale
- réduit la libération de gastrine

Effets vésico-prostatiques :

- relâchement de la paroi vésicale mais contraction du sphincter de la vessie d'où obstacle à l'élimination urinaire
- rétention aiguë d'urine imposant un sondage urinaire si HBP (contre indication)

Ephedrine

- Indications:
 - Hypotensions (induites par l'anesthésie/rachianesthésie/ péridurale)
- Mécanisme d'action:
 - Effets: vasopresseur puissant qui entraîne une élévation marquée de la pression artérielle
 - en cas d'épuisement des stocks de noradrénaline (chocs prolongés, insuffisance cardiaque évoluée): son action est modérée
- Administration:
 - Ampoules de 30 mg (1 ml à diluer ou 10 ml diluée)
 - 3 à 6 mg toutes les 3 à 5 minutes (maxi 30 mg)
 - IVL

Sédatifs et analgésiques

- Propofol
- Etomidate
- Midazolam
- Suxamethonium (curare)

Propofol- Diprivan®

- Indication: anesthésique de courte durée (intubation, choc électrique externe)
- Mécanisme d'action: anesthésique d'action et élimination rapide
- Administration:
 - Ampoules de 200mg/20 ml
 - IVL pur

Etomidate (Hypnomidate ®)

- Indication: intubation en séquence rapide; induction chez le patient avec état hémodynamique instable, coronarien, en cas d'estomac plein ou chez le patient allergique
- Mécanisme d'action: Hypnotique de durée d'action brève
 - ***Association avec curare***
 - Amnésiant
 - Peu d'action cardio-vasculaire
 - Faible dépression respiratoire
 - Pas de bronchospasme
 - Pas d'histamino-libération
- Administration:
 - Ampoules de 20mg/10ml
 - Utilisé pur Bolus puis + - entretien

Midazolam- Hypnovel®

- Indication: hypnotique d'action rapide
- Mécanisme d'action: sédation, hypno-induction, anxiolytique, myorelaxant, anticonvulsivant
- Administration:
 - Ampoules de 5mg/1 ml; 5 mg/5 ml; 50 mg/10ml
 - PSE
 - IVL dans 50 ml NaCl 0.9%
 - Réduction des doses chez le sujet âgé, insuffisants hépatique et cardiaque
- contre-indications: myasthénie, insuffisance respiratoire grave

Suxamethonium - Celocurine®

- Indication: adjuvant de l'anesthésie générale permettant l'intubation endotrachéale à séquence rapide en cas d'estomac plein, intubation difficile imprévue (30 à 60 secondes après l'injection, dure jusqu'à 10 minutes)- peut être précédé d'une injection d'atropine
- Mécanisme d'action: curare dépolarisant (blocage de la transmission neuromusculaire)
- Administration:
 - Ampoules de 100 mg/2 ml
 - 1 ampoule dans 10 ml de diluant
 - 1mg/kg
 - Matériel d'assistance respiratoire et oxygénothérapie à portée de main

Antidotes

- Flumazenil
- Naloxone
- Néostigmine

Flumazenil- Anexate®

- Indication: diagnostic et/ou traitement des intoxications aux benzodiazépines ou des comas inexpliqués
- surdosage intentionnel ou accidentel à priori polymédicamenteux, (notamment avec les antidépresseurs tricycliques ou d'autres médicaments abaissant le seuil épileptogène)
- Mécanisme d'action: antagoniste des benzodiazépines (inhibition compétitive au niveau des récepteurs)
- Administration:
 - ampoules de 0.5 et 1 mg
 - IVL 0.3 mg en 15 secondes puis si besoin 0.1 à 0.2 mg / 60 secondes

Naloxone- Narcan®

- Indication: overdose, diagnostic différentiel des comas toxiques, dépression respiratoire morphinique.
- Mécanisme d'action: antagoniste des opiacés
- Délai d'action: IV 30s; durée 20 à 45 min

- Administration:
 - Ampoules de 0.4mg/ml
 - 1 ampoule dans 10 ml NaCl 0.9% en IVL très lente jusqu'à restauration de la fonction respiratoire puis dose d'entretien en perfusion (0.4 à 1 mg/h)

Neostigmine- Prostigmine®

- Indication: décurarisation
- Mécanisme d'action:
anticholinestérasique, antagoniste
compétitif des curares non dépolarisants
(tous curares sauf suxamethonium)
- Administration: 1 à 2.5 mg dès les 1ers
signes de décurarisation spontanée
(associé à 0.5-1.25mg d'atropine)

Amiodarone- Cordarone®

- Indication: troubles du rythme supra-ventriculaires
- Mécanisme d'action: antiarythmique classe III, bradycardisant
- Administration:
 - Ampoules de 150 mg/3ml
 - PSE
 - Dose de charge: 1 à 2 ampoules dans 20 ml **G5%** en 20 minutes
 - Dose d'entretien: 3 à 6 ampoules par 24 heures

Adenosine triphosphate- Striadyne®

- Indication: test diagnostique des tachycardies supra-ventriculaires; tachycardies jonctionnelles
- Mécanisme d'action: diminution la conduction auriculo-ventriculaire, anti-arythmique
- Administration:
 - Ampoules de 20mg/2 ml
 - 10 mg en bolus puis 20 mg au bout de 2 à 3 minute si la 1^{ère} dose n'a pas suffi

Diltiazem - Tildiem®

- Indication: tachycardies supra-ventriculaires
- Mécanisme d'action: inhibiteur calcique, anti-arythmique classe IV
- Administration:
 - flacons de 25mg poudre à reconstituer
 - 1 ampoule dans 10ml d'eau ppi : dose 0.25 à 0.3 mg/kg en IVD 2 minutes

Lidocaïne chlorhydrate-Xylocard®

- Indication: troubles du rythme ventriculaires,
- Mécanisme d'action: anesthésique local, stabilisant de membrane, anti-arythmique classe Ib
- Administration:
 - Ampoules de 20mg/ml
 - Bolus initial puis relais PSE (G5% ou NaCl 0.9%)

Lidocaïne chlorhydrate -Xylocard®

- Potentielle toxicité neurologique :
Paresthésie faciale, bourdonnements d'oreille, diplopie, désorientation temporo-spatiale, attitude ébrieuse. Les secousses musculaires précèdent de peu les convulsions.
- Prévention : Injection lente +++

Trinitrine - Natispray®

- Indication: angor et OAP
- Mécanisme d'action: vasodilatation veineuse, coronaire, diminution des besoins en oxygène du myocarde
- Administration:
 - Flacons à 0.30 mg
 - 1 pulvérisation
 - OAP = en association avec les autres thérapeutiques

Isosorbide dinitrate - Risordan®

- Indication: insuffisance coronarienne, Infarctus du myocarde, œdème aigu du poumon
- Mécanisme d'action: vasodilatation périphérique artério-veineuse et diminution de l'ischémie myocardique
- Administration:
 - Ampoules de 10mg/10 ml
 - 2 mg en bolus sur 2 minutes puis entretien PSE (NaCl 0.9%)
 - posologie initiale : 2 à 4 mg/h
 - posologie d'entretien : 2 à 15 mg/h

Diazepam - Valium®

- Indication: convulsions hyperthermiques de l'enfant, crises convulsives de l'adulte, crise d'angoisse et agitation paroxystique, delirium tremens
- Mécanisme d'action: anticonvulsivant, anxiolytique, hypnotique, myorelaxant, amnésiant
- Administration:
 - Ampoules de 10 mg/2ml
 - Perfusion en IVD lente (1 minute) dans G5% ou NaCl 0.9%: 0.2 à 0.4 mg/kg
 - Intra-rectal nourrisson à dose équivalente

Clonazepam - Rivotril®

- Indication: traitement d'attaque de l'état de mal épileptique
- Mécanisme d'action: anticonvulsivant, anxiolytique, hypnotique, myorelaxant, amnésiant
- Administration:
 - Ampoules de 1 mg/1ml
 - 1 ampoule à diluer avec le solvant fourni (eau ppi) à renouveler jusqu'à 2 fois à 5 minutes d'intervalle puis jusqu'à 6 fois dans les 24 heures

Chlorure de calcium

- Indication: arrêt circulatoire sur hyperkaliémie
- Mécanisme d'action: antagoniste du potassium
- Administration:
 - Ampoules de 1g/10 ml (10%)
 - Pur, IVL très lent

Glucose

- Indication: hypoglycémie, test diagnostique devant un coma
- Mécanisme d'action: augmente la glycémie
- Administration:
 - Ampoules de 3g/10 ml (30%)
 - 1 à 2 ampoules en IVL

Sulfate de magnésium

- Indication: troubles du rythme ventriculaires, prévention de l'éclampsie
- Mécanisme d'action: diminue l'excitabilité neuronale et la transmission neuromusculaire; vasodilatateur et action sur le spasme vasculaire cérébral
- Administration:
 - Ampoules de 1.5g/10 ml (15%)
 - 1 à 2 ampoules en IVL puis 3 ampoules / 24 heures

Hydrocortisone

- HSHC : hémisuccinate d'hydrocortisone
- Indications: détresse ventilatoire : asthme aigu grave, œdème laryngé, choc anaphylactique en complément de l'adrénaline , supplémentation de l'insuffisance surrénalienne aiguë, réactions allergiques et inflammatoires sévères
- Mécanisme d'action: effet glucocorticoïde prédominant et action anti inflammatoire
- Administration:
 - Flacons de 100 mg à reconstituer dans 2 ml d'eau ppi et diluer dans 10 ml de G5% ou NaCl 0.9%
 - IVD 100 à 200 mg renouvelable une fois

Methylprednisolone- Solumedrol®

- Indications: œdème de Quincke sévère en complément des antihistaminiques, choc anaphylactique en complément de l'adrénaline; fièvre typhoïde sévère, en particulier avec confusion mentale, choc et coma, laryngite striduleuse (laryngite sous-glottique) chez l'enfant , œdème cérébral (tumeurs, abcès à toxoplasme ...), dyspnée laryngée.
- Mécanisme d'action: corticoïde à action immédiate, anti-inflammatoire
- Administration:
 - Flacons de 40 mg et 120 mg
 - IVL dans 50 ml NaCl 0.9% ou G5%
 - 20 à 60 mg /jour

Aspirine

- Indications: Syndrome coronaire aigu
- Mécanisme d'action: **antiagrégant plaquettaire**, analgésique, anti-inflammatoire –antipyrétique (dose dépendant)
- Administration:
 - 1000mg dans 10ml d'eau PPI ou de NaCl 0,9% ou de G5%
 - 250 à 330 mg IVD

Salbutamol fort IV

- Indications: traitement de l'asthme aigu grave, menace d'accouchement prématuré (MAP)
- Mécanisme d'action: bronchodilatateur bêta-2 stimulant d'action brève et utérorelaxant
- Administration:
 - Ampoules 5mg/5ml
 - Pneumologie: 0.5 à 3 ampoules en 10 heures/ dose adaptée toutes les 10 minutes
 - Obstétrique: 2 ampoules de salbutamol 5 mg/5 ml, soit 10 mg de salbutamol, dans 500 ml de G5% ou NaCl 0.9% ou PSE avec 45 ml G5%
 - surveillance électro-cardiographique

Salbutamol -Ventoline®spray

- Béta 2 mimétique d'action rapide
- bronchodilatateur
- Flacons de 100µg
- 1 à 2 bouffées

Ipratropium -Atrovent®

- Bronchodilatateur anticholinergique d'action prolongée
 - Récipients 0.5 mg/2ml
 - Association avec béta 2 mimétique d'action rapide
- asthme aigu grave ou poussées aiguës de BPCO

Comité SIERRA





Chariot d'urgence

Traitements injectables		
Adrénaline 5 mg / 5 ml	5 ampoules	<input type="checkbox"/>
Amiodarone 150 mg / 3 ml	3 ampoules	<input type="checkbox"/>
Atropine 0,5 mg / 1 ml	4 ampoules	<input type="checkbox"/>
Chlorure de calcium 1g / 10 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Dobutrex 250 mg / 20 ml	1 ampoule	<input type="checkbox"/>
Ephédrine 30 mg / 10 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Glucosé 3 g / 10 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Hypnovel 5 mg / 5 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Hydrocortisone 100 mg	1 flacon	<input type="checkbox"/>
Isuprel 0,2 mg / 1 ml (réfrigérateur)	5 ampoules	<input type="checkbox"/>
Lasilix 20 mg / 2 ml	4 ampoules	<input type="checkbox"/>
Narcan 0,4 mg / 1 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Natispray	1 flacon pulvérisateur	<input type="checkbox"/>
Noradrénaline 8 mg / 4 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Rivotril 1 mg / 1 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Salbutamol 5 mg / 5 ml	2 ampoules	<input type="checkbox"/>
Sérum physiologique inj 10 ml	10 ampoules	<input type="checkbox"/>
Solumédrol 40 mg	1 flacon	<input type="checkbox"/>
Solumédrol 120 mg	1 flacon	<input type="checkbox"/>
Ventoline spray	1 flacon pulvérisateur	<input type="checkbox"/>

A retenir

- Urgence imprévisible: organisation
- Connaître le principe du chariot d'urgence et la procédure de Suivi de la Chaîne de Survie IntraHospitalière
- Connaître les principaux effets pharmacologiques des médicaments de l'urgence

Références

- **Décret du 11 février 2002:** En l'absence d'un médecin, l'infirmier ou l'infirmière est habilité, après avoir reconnu une situation comme relevant de l'urgence ou de la détresse psychologique, à mettre en œuvre des protocoles de soins d'urgence, préalablement écrits, datés et signés par le médecin responsable. Dans ce cas, l'infirmier ou l'infirmière accomplit les actes conservatoires nécessaires jusqu'à l'intervention d'un médecin. Ces actes doivent obligatoirement faire l'objet de sa part d'un compte rendu écrit, daté, signé, remis au médecin et annexé au dossier du patient. En cas d'urgence et en dehors de la mise en œuvre du protocole, l'infirmier ou l'infirmière décide des gestes à pratiquer en attendant que puisse intervenir un médecin. Il prend toutes mesures en son pouvoir afin de diriger la personne vers la structure de soins la plus appropriée à son état.
- **Conférence d'expert SFAR 2006:** Afin de faciliter la prise en charge du patient, un chariot contenant le matériel, les médicaments et les fluides nécessaires à la réanimation est disponible dans tous les services ou unités. Son contenu est clairement indiqué. Il comporte une dotation minimale uniforme, définie en concertation avec le coordonnateur du comité de suivi. Son agencement est identique d'un service à l'autre. Les chariots sont préférés aux valises. Exclusivement dédiés à la prise en charge des urgences vitales, ils sont accessibles 24h/24h. Leur localisation est signalisée et connue de tous. Ils sont robustes, faciles à déplacer et à entretenir. Leur nombre est déterminé par les contraintes de lieux.
- **Société française de Médecine d'Urgence 2010 :** Prise en charge de l'arrêt cardiaque en établissement de soins
- VIDAL en ligne 2014
- Procédures internes CHU de Grenoble

Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées aux Instituts de Formation en Soins Infirmiers de la région Rhône-Alpes.

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits dans les Instituts de Formation en Soins Infirmiers de la région Rhône-Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.