

1. OBJECTIF et DOMAINE D'APPLICATION

- Identifier et différencier une anaphylaxie d'une allergie potentiellement non grave.
- Définir les éléments permettant d'harmoniser la prise en charge en SMUR et en SAU.

2. ANAPHYLAXIE : Prise en charge

2.1 Remarques préliminaires

- Rechercher le facteur déclenchant (de quelques minutes à quelques heures avant), éviction de l'allergène supposé responsable, le retrait du dard est controversé.
- L'utilisation d'un auto-injecteur d'adrénaline (AIA) prescrit n'est pas un geste médical.
- Les manifestations cutanéomuqueuses isolées et non évolutives ne constituent pas une anaphylaxie.
- L'anaphylaxie peut-être rapidement résolutive, l'adrénaline n'a alors plus d'indication.
- Risque d'aggravation moindre au-delà de 6h après le contact avec l'allergène.
- Diagnostic différentiel : Angioœdème bradykinique (\neq de l'angioœdème histaminique)

2.2 Diagnostic

- Diagnostic **clinique** rapidement évolutif, d'apparition brutale.
- L'anaphylaxie est une réaction d'hypersensibilité (ou allergique) **systémique, généralisée, sévère**, pouvant engager le pronostic vital.
- Au Centre 15, un SMUR doit-être engagé facilement en cas d'anaphylaxie - Position d'attente à expliquer et auto-injection d'adrénaline à faire réaliser si disponible.
- Au SAU, admission en SAUV.

Une anaphylaxie est probable quand l'une de ces trois situations cliniques apparaît brutalement (Critères de Sampson et al.)

1	Installation aiguë (minutes à quelques heures) d'une atteinte cutanéomuqueuse de type urticarienne ^a ET au moins: <ul style="list-style-type: none"> - Atteinte respiratoire^b - ET/OU Hypotension artérielle ou signe de mauvaise perfusion d'organes^c
2	Au moins deux des éléments suivants apparaissant rapidement après exposition à un probable allergène pour ce patient (minutes à quelques heures) : <ul style="list-style-type: none"> - Atteinte cutanéomuqueuse^a - Atteinte respiratoire^b - Hypotension artérielle ou signes de mauvaise perfusion d'organes^c - Signes gastro-intestinaux persistants^d (douleurs abdominales, vomissements, etc.)
3	Hypotension artérielle après exposition à un allergène connu pour ce patient (minutes à quelques heures)

a : Eruption généralisée, prurit, flush, œdème des lèvres, de la langue ou de la luette, etc.

b : Dyspnée, bronchospasme, hypoxémie, stridor, diminution du débit expiratoire de pointe, etc.

c : Syncope, collapsus, hypotonie, incontinence, marbrures +/- présentes.

d : RFE SFMU 2016 entend par « persistant » une symptomatologie encore présente au moment du contact médical.

2.3 Examens complémentaires

- ECG systématique à la recherche d'une anaphylaxie myocardique (myocarde riche en mastocytes, SCA (Sd de Kounis))
- Biologie : Si tableau clinique atypique : Tryptase « au pic » - tube EDTA, 30 minutes à 4 heures après début des symptômes, prélevement considéré comme précieux car non renouvelable

Validation	Approbation
Dominique SAVARY Fonction et secteur d'activité : Chef de service DMU Signé le 19/10/2020	Dominique SAVARY Fonction et secteur d'activité : Chef de service DMU Signé le 19/10/2020
Vérification rédacteur	
Emilie FRIOU Signé le 14/10/2020	Fonction et secteur d'activité : PHC DMU

2.4 Prise en charge thérapeutique

1) Atteinte cardio-vasculaire OU respiratoire OU gastro-intestinale

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>AUCUNE CONTRE-INDICATION ABSOLUE à l'ADRENALINE en cas d'anaphylaxie (Ni grossesse, Ni anti-thrombotique, Ni cardio-vasculaire)</p> <p>IM : face antérolatérale de cuisse</p> <p>Si atteinte gastro-intestinale SANS signe cardio-vasculaire ou respiratoire, l'adrénaline IM doit être administré SI évolutivité OU importance des symptômes OU ATCD allergie alimentaire avec trousse d'urgence contenant de l'adrénaline.</p> <p>Effets secondaires possibles de l'adrénaline : pâleur, céphalées, palpitations transitoires, tachycardie, nausées. Ils ne doivent pas être confondus avec des signes d'anaphylaxie persistante.</p>	<p>- Adrénaline IM : adultes et enfants : 0,01mg/kg, maximum 0,5mg Non dilué : prélever 1mg (1ml) dans une seringue de 1mL</p> <p>- Monitoring (PNI 1-5/min) et O₂ pour SpO₂ > 95%</p> <p>- VVP</p> <p>- NaCl 0,9% et expansion volémique rapide (20 ml/kg à adapter et à renouveler en fonction de la réponse hémodynamique - 5 à 10 ml/kg doivent être perfusés dans les 5 premières minutes)</p> <p>- Position demi-assise si détresse respiratoire</p> <p>- Position <i>Trendelenburg</i> si hypoPA</p> <p>Si persistance de gravité à 5-10 min : Faire une DEUXIEME injection : Adrénaline IM : adultes et enfants : 0,01mg/kg, maximum 0,5mg</p>

2) Persistance de la gravité après 2 injections ADRENALINE IM

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>Indication :</p> <p>- IVSE : La perfusion par voie IVSE doit rapidement remplacer la voie IM si les injections répétées se révèlent inefficaces ou en cas d'instabilité hémodynamique sévère.</p> <p>- IVD : En raison du risque d'arythmie létale souvent secondaire à une erreur de posologie, la voie IVD doit être réservée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au risque imminent d'ACR ▪ OU aux formes réfractaires d'anaphylaxie ▪ OU devant une instabilité hémodynamique sévère chez un patient déjà perfusé. <p>Effets secondaires graves possibles de l'adrénaline IV : fibrillation ou tachycardie ventriculaire, poussée hypertensive, accident vasculaire cérébral, œdème pulmonaire, syndrome coronarien aigu.</p> <p><u>Protocole de dilution adrénaline au 100^{ème}</u> (Pour Adrénaline IVD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prélever 1 mg (1 ml) d'adrénaline dans une seringue de 10 ml, - Diluer avec EPPI dans 10 ml, - Jeter 9 ml, - Diluer à nouveau avec EPPI dans 10 ml <p>Dilution finale : 0,01 mg/ml (10 µg/ml)</p>	<p>- Adrénaline IVD/IVSE :</p> <p><u>En général :</u> Adrénaline IVSE : adultes et enfants : 0,05 à 0,1µg/kg/min à adapter en fonction de la réponse clinique (Cf. POS Gestion des catécholamines Adulte ; Cf. POS Dilution Pédiatrie)</p> <p><u>Si risque imminent d'ACR ou en l'absence d'amélioration :</u> Adrénaline IVD :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adultes : Adrénaline IVD en TITRATION : 50 µg toutes les 1 à 2 minutes jusqu'à amélioration ▪ Enfants : Adrénaline IVD en TITRATION : 1µg/kg toutes les 1 à 2 minutes jusqu'à amélioration <p>- Poursuite Monitoring : PNI, FC, SpO₂, défibrillateur à proximité, O₂, expansion volémique NaCl 0.9%</p> <p>- Objectif PAM = 65 mmHg chez l'adulte. Pour l'enfant Cf. POS Valeurs physiologiques pédiatrie.</p> <p><u>En cas de choc anaphylactique réfractaire :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Associer Noradrénaline IVSE : 0,1µg/kg/min - Si Traitement par Beta-Bloquant au long cours (anticiper le renfort sur place en Glucagon) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation possiblement nécessaire des doses d'adrénaline ▪ Si pas d'amélioration : <ul style="list-style-type: none"> ○ Adulte : Glucagon IVL 1 à 2 mg toutes les 5 minutes puis 5 à 15 µg/kg/min IVSE ○ Enfant : Glucagon IVL 0,03 à 0,1 mg/kg (max 1mg) - IOT si : - Angioœdème pharyngé non amélioré par adrénaline - Détresse respiratoire majeure - Si échec IOT : cf. protocole intubation, et cricothyroïdotomie "facile"

3) Cas particulier : Anaphylaxie avec atteinte voies respiratoires

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>TOUJOURS en complément de l'Adrénaline IM</p> <p>Adrénaline en aérosol (hors AMM)</p> <p><i>Modalités pratiques Aérosols :</i> <i>Compléter avec SSI QSP 5ml</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Atteinte Voies Aériennes Supérieures : Adrénaline AEROSOL <ul style="list-style-type: none"> • <u>Adultes</u> : Adrénaline 2 à 5 mg aérosol • <u>Enfants</u> : Adrénaline 1 mg aérosol - Bronchospasme : Salbutamol AEROSOL <ul style="list-style-type: none"> • <u>Adultes</u> : Salbutamol aérosol 5mg • <u>Enfants</u> : Salbutamol aérosol < 16 kg : 2,5 mg ≥ 16 kg : 5 mg

4) Cas particulier : ACR

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
Appliquer les recommandations sur la prise en charge de l'ACR	

5) Autres thérapeutiques

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>Les corticoïdes et les anti-histaminiques ne sont pas le traitement d'urgence de l'anaphylaxie et ne doivent pas se substituer à l'adrénaline. Leur efficacité sur l'anaphylaxie sévère n'a jamais été démontrée.</p> <p>Les corticoïdes ne sont utilisés que pour la prévention de la réaction biphasique (Réapparition des signes sans nouveau contact avec l'allergène)</p>	<p><u>Adultes</u> : Prednisolone PO : 1 à 2mg/kg</p> <p><u>Enfants</u> : Béthaméthasone 0,05% PO : 15 gouttes/kg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si vomissements ou Prednisolone indisponible : Methylprednisolone IV 1 à 2mg/kg <p>Si atteinte cutanéomuqueuse : Dexchlorphéniramine (Polaramine®) 2 mg PO ou 5 mg IV (voie IV seulement pour enfant > 30 mois)</p>

6) Atteinte cutanéomuqueuse isolée NON évolutive

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>Il ne s'agit PAS d'une anaphylaxie</p> <p>Attention les signes cutanéomuqueux isolés peuvent être la phase initiale d'une anaphylaxie débutante.</p>	<p>Traitement symptomatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dexchlorphéniramine (Polaramine®) 5 mg IV ou 2 mg PO, si prurit (voie IV seulement pour enfant > 30 mois) - Laisser sur place en SMUR ou RAD aux urgences - Consignes de surveillance

7) Diagnostic différentiel : Angioedème bradykinique

<u>Remarques - Points particuliers</u>	<u>Prise en charge</u>
<p>Forme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médicamenteux (IEC, ARA 2, Glyptines, Alteplase) y compris des années après le début du traitement ; - Acquis ; Héritaire. <p>Clinique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oedème sous cutané, muqueux, blanc, mous, non prurigineux - Atteinte cervico-faciale, digestive - Jamais d'urticaire associé <p>Aucune efficacité de l'adrénaline, des corticoïdes, des antiH1. Les thérapeutiques de l'anaphylaxie (surtout adrénaline) gardent leur place si doute diagnostic</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring et O₂ MHC, - VVP, NaCl 0,9% - IOT "facile" si œdème laryngé ou détresse respiratoire - Traitement spécifique : <ul style="list-style-type: none"> * <u>Privilégier le traitement à disposition du patient</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Icatibant (Firazyr ®) : 30mg SC - ou Concentré de C1inh (Berinert ®) : 20 UI/kg/IVL * <u>Sinon, dans les formes graves</u> : SMUR : Discuter renfort médicament sur place de Concentré de C1inh <u>ou</u> le prévoir disponible à l'admission * <u>Possible</u> : Ac. tranexamique (Exacyl ®) : 1g IV (enfant : 10mg/kg). <i>Intérêt limité, délai d'action de plusieurs heures</i> - Transport médicalisé vers MIR

2.5 Surveillance

- La surveillance monitorée (PA/10min) de l'anaphylaxie est de 6h minimum APRES résolution de l'épisode.
- En cas d'atteinte respiratoire ou cardio-vasculaire SEVERE, la surveillance monitorée est de 12 à 24h.
- La recherche de signes cliniques (cutanéomuqueux, digestifs, hémodynamiques, respiratoires, neurologiques) est à effectuer toutes les 30 min.
- En cas d'anomalie pendant la surveillance, la surveillance est prolongée de 6h. Si évènement grave pendant la surveillance, la poursuivre 24h.
- Pour l'adulte :
 - Surveillance en MIR
 - En l'absence de place en MIR ET si patient stabilisé, surveillance monitorée à l'UHCD possible. Le MIR doit être prévenu.
- Pour l'enfant :
 - Surveillance en réanimation pédiatrique si atteinte cardio-vasculaire ou respiratoire importante (hypotension, angioedème).
 - Admission aux urgences pédiatriques, si enfant stabilisé et atteinte initiale non majeure (bronchospasme, douleurs abdominale)

2.6 Retour à domicile

Indications

Retour à domicile seulement si :

- Le délai de la surveillance a été respecté
- ET l'absence de persistance ou de nouveau symptômes d'anaphylaxie

Documents de sortie

- Fiche de conseils (Annexe 2)
- Un compte rendu écrit d'hospitalisation
- Une ordonnance permettant la constitution d'une **Trousse d'Urgence** :
 - DEUX stylos auto-injecteur d'adrénaline (AIA) en fonction du poids : ANAPEN® ou EPIPEN® ou JEXT® ou EMERADE®
 - ✓ Entre 7,5 et 25 kg : dose de 150 µg
 - ✓ Au-dessus de 25 kg : dose de 300 µg (Emerade® 500 µg possible si ≥ 60kg)

Avec EXPLICATION montrée : <https://www.youtube.com/watch?v=iiwgi4UB52w>

 - **Prednisolone** : 1 mg/kg le matin (max 60 mg) pendant 3 jours
 - **Si gêne respiratoire persistante** : **Salbutamol** 100 µg/dose pour inhalation : 3 bouffées, renouvelables toutes les 10 minutes jusqu'à l'arrivée des secours
 - **Si démangeaisons** : **Desloratadine** 5mg : un comprimé une fois par jour pendant 3 jours

NB : Si l'allergène est clairement identifié et que sa réintroduction ne peut être fortuite (exple : produit de contraste ou médicaments), il n'est pas indispensable de prescrire un AIA.

Filière

- Prévoir en externe un RDV avec allergologue au CHU (délai 3 mois)
- Les conseils d'éviction définitive sont du domaine de l'allergologue. Des évictions à vie de médicaments ou d'aliments ont des conséquences importantes pour le patient.
- Les patients présentant une éruption généralisée sans critère d'anaphylaxie doivent être orientés vers une consultation d'allergologie.

3. EVALUATION

Suivi des évènements indésirables

4. DESTINATAIRES POUR APPLICATION

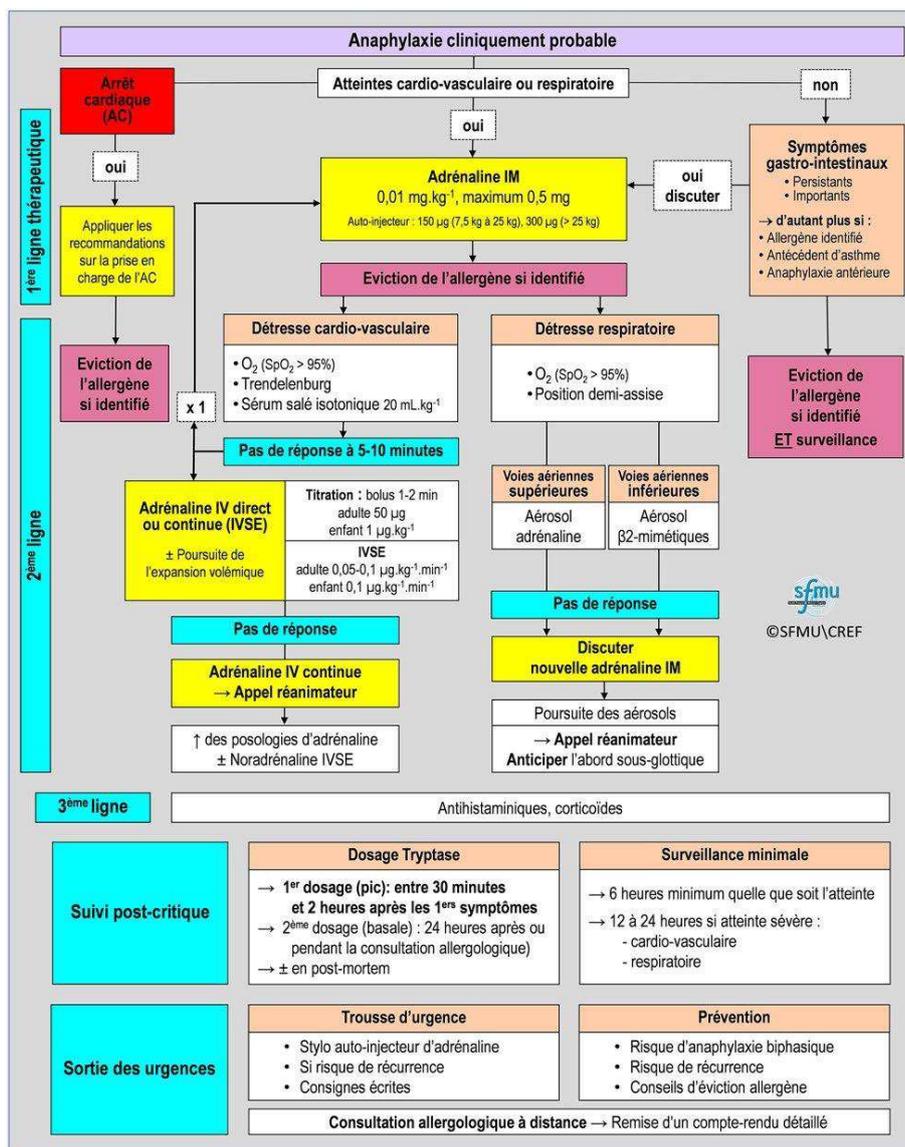
Médecins du DMU

5. COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

NOM Prénom	Fonction	Secteur d'activité	Rôle
FRIOU Emilie	PHC	DMU	Rédacteur
HAMDAN David	PH, Responsable UF SMUR	DMU	Validation
CARNEIRO Bruno	PH, Responsable UF SAUV	DMU	Validation
OLIVIER Pierre-Yves	PHC	MIR	Validation
BOUSSICAULT Gérald	PH	Réanimation pédiatrique	Validation
HOPPE Anne	PH	Pédiatrie	Validation
MORISSET Martine	PH	Allergologie	Validation
TEMPLIER François	PH	DMU	Approbation
ROY Pierre-Marie	PU-PH	DMU	Approbation
SAVARY Dominique	PU-PH	DMU	Approbation

6. ANNEXES

Annexe 1 - Algorithme de prise en charge RFE SFMU 2016



Annexe 2 - Ordonnances de sortie et consignes de surveillance

ORDONNANCE DE MÉDICAMENTS

- **DEUX stylos auto-injecteur d'adrénaline (AIA) : ANAPEN® ou EPIPEN® ou JEXT® : 300 µg (≥ 25 kg) ou EMERADE® 500 µg (si ≥ 60kg)**
Avec explication montrée : <https://www.youtube.com/watch?v=iiwgi4UB52w>
- **Prednisolone : 1 mg/kg le matin (max 60 mg) pendant 3 jours**
- **Si gêne respiratoire persistante : Salbutamol 100 µg/dose pour inhalation : 3 bouffées, renouvelables toutes les 10 minutes jusqu'à l'arrivée des secours**
- **Si démangeaisons : Desloratadine 5mg : un comprimé une fois par jour pendant 3 jours**

CONSEILS ET RENSEIGNEMENTS AUX PATIENTS A LA SORTIE DES URGENCES APRES UNE REACTION ALLERGIQUE SEVERE/ANAPHYLACTIQUE

- Vous avez été hospitalisé pour une réaction allergique sévère, pouvant exceptionnellement récidiver.
- Une trousse d'urgence avec deux stylos auto-injecteurs d'adrénaline vous a été prescrit. Ils sont toujours à garder avec vous (ne pas les stocker au réfrigérateur).
- En cas de récurrence :
 - Si allergie sans gravité :
 - Apparition brutale : d'urticaire, de boutons qui grattent, rougeur, yeux rouges, éternuements : **prendre un comprimé de Desloratadine 5mg. Ne pas injecter d'adrénaline.**
 - **OU** apparition d'œdème, gonflement du visage, des mains, des yeux, etc. : **prendre un comprimé de Desloratadine 5mg et trois comprimés de Prednisolone 20 mg. Ne pas injecter d'adrénaline.**
 - Si allergie sévère :
 - Apparition de difficultés pour respirer, asthme, respiration sifflante, gonflement de la gorge avec une difficulté pour avaler, parler, respirer : se mettre en position demi-assise, au calme.
 - **OU** apparition d'une sensation de malaise, vertiges, grande faiblesse soudaine : s'allonger en surélevant les jambes

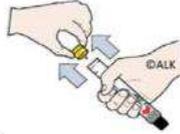
Dans ces deux cas : Faites l'injection du stylo d'adrénaline : au milieu de la face externe de la cuisse, gardez le stylo en pression 10 secondes.
Appelez le SAMU (numéro 15) : expliquez votre allergie, dites que vous avez injecter l'adrénaline.
Si pas d'amélioration au bout de 5 à 10 minutes : répétez l'injection d'adrénaline avec l'autre stylo en attendant les secours.
 - Si gêne respiratoire : prendre **Salbutamol 100 µg/dose : 3 bouffées, renouvelables toutes les 10 minutes jusqu'à l'arrivée des secours**
- Consulter un allergologue afin de confirmer l'allergie, d'identifier l'agent responsable et de bénéficier de conseils adaptés. Vous serez rappelé par le secrétariat d'allergologie pour un RDV.
- Notez en détail les aliments, médicaments, changement d'habitude dans les heures précédant la réaction. Faites des photos de votre éruption, conservez les étiquettes et les médicaments incriminés : _____

Les auto-injecteurs d'adrénaline

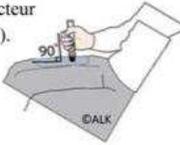
JEXT®/ EPIPEN®

1. Tenez l'auto-injecteur dans votre main dominante (celle que vous utilisez pour écrire)

2. Retirez le **bouchon BLEU**/ EpiPen®, JAUNE/Jext®



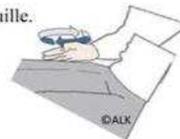
3. Placez l'extrémité orange/noire de l'auto-injecteur au milieu de la face extérieure de votre cuisse, tenez l'injecteur à angle droit de la cuisse (environ 90°). Il peut être utilisé au travers des vêtements



4. **Pressez** fermement l'extrémité noire/orange contre l'extérieur de votre cuisse jusqu'à ce que vous entendiez le **déclic** confirmant le début de l'injection



5. **ATTENTION** maintenez-le en position. Tenez fermement l'injecteur en place contre la cuisse pendant **10 secondes** (comptez lentement jusqu'à 10) Puis retirez. L'extrémité s'étire automatiquement pour recouvrir l'aiguille.

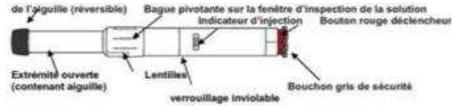
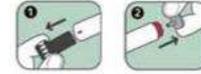


6. Puis masser

ANAPEN®

1. Tenez l'auto-injecteur dans votre main dominante (celle que vous utilisez pour écrire)

2. Retirez les **2 bouchons noirs**



3. Placez l'**extrémité fléchée** du stylo au milieu de la face extérieure de votre cuisse, tenez l'injecteur à angle droit de la cuisse (environ 90°). Il peut être utilisé au travers des vêtements.



4. **Appuyer** sur le bouton **ROUGE** pour déclencher le début de l'injection



5. **ATTENTION** maintenez le stylo en position **10 secondes** (comptez lentement jusqu'à 10) Attention de ne pas vous piquer avec l'aiguille qui reste apparente.



6. Puis masser



Jext 300 micrograms: patients greater than 30kg

Jext 150 micrograms: patients 15 - 30kg

Date

Tampon, nom et signature de l'urgentiste :

