# ZATIA n° 4

## PELOTE CÉRÉBRALE

Lattarico Nathalie
CHU Grenoble

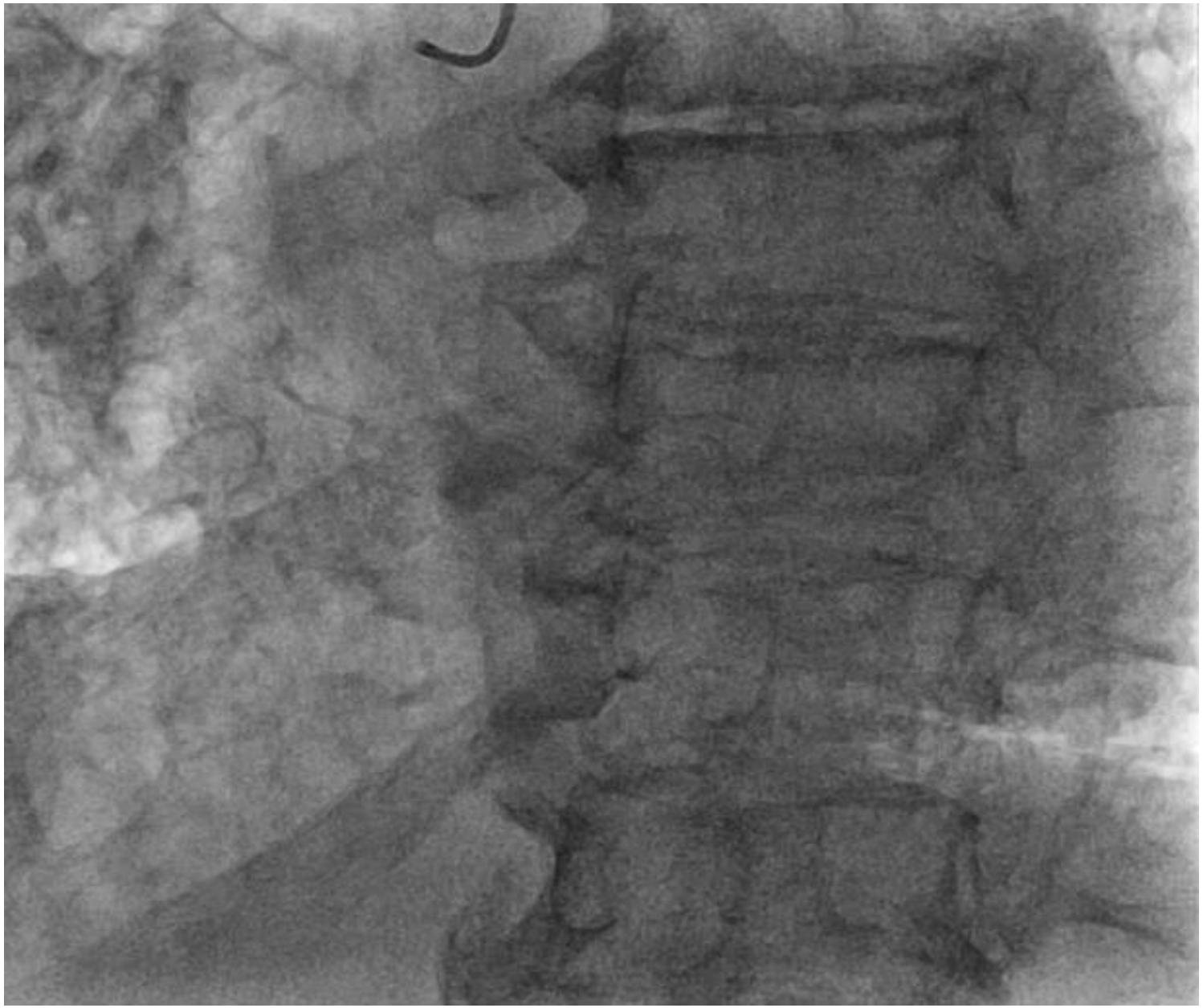
- Je déclare n’avoir aucun conflit d’intérêt avec cette présentation.

Mme X Femme - 61 ans

- Douleurs depuis 15 jours, se présente aux urgences avec majoration de la douleur
- FDR : diabète de type 1 – HTA – Dyslipidémie
- ATCD : SCA chez un cousin et une cousine.
- Prise en charge coronarographie
- TTT avant l'examen ASPEGIC 250 - Héparine 5000u
- Abord Radiale droite en 7Fr

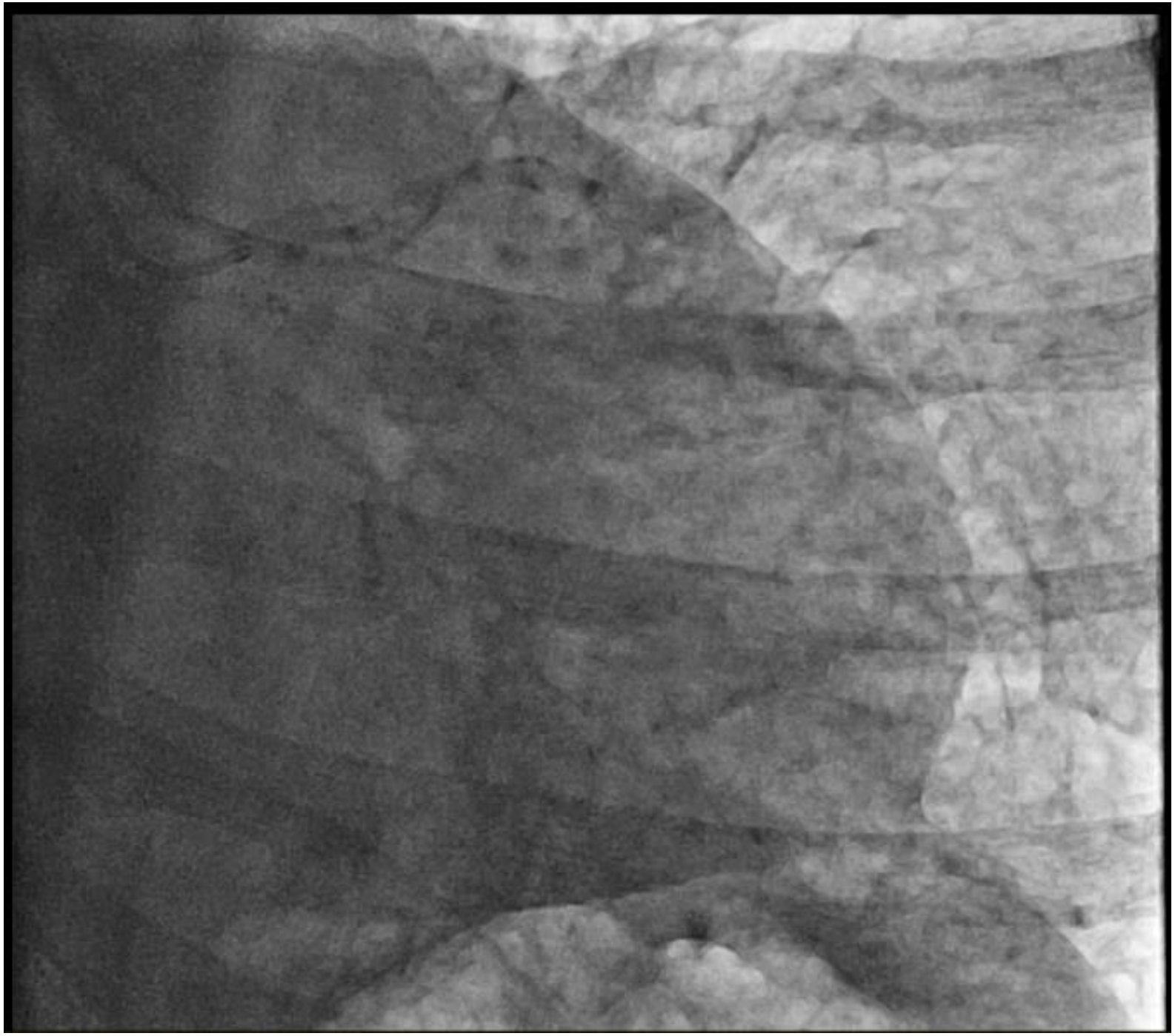
La CD proximale présente une sténose très serrée à 70-90%

Cette lésion d’étend jusqu’à la CD moyenne.



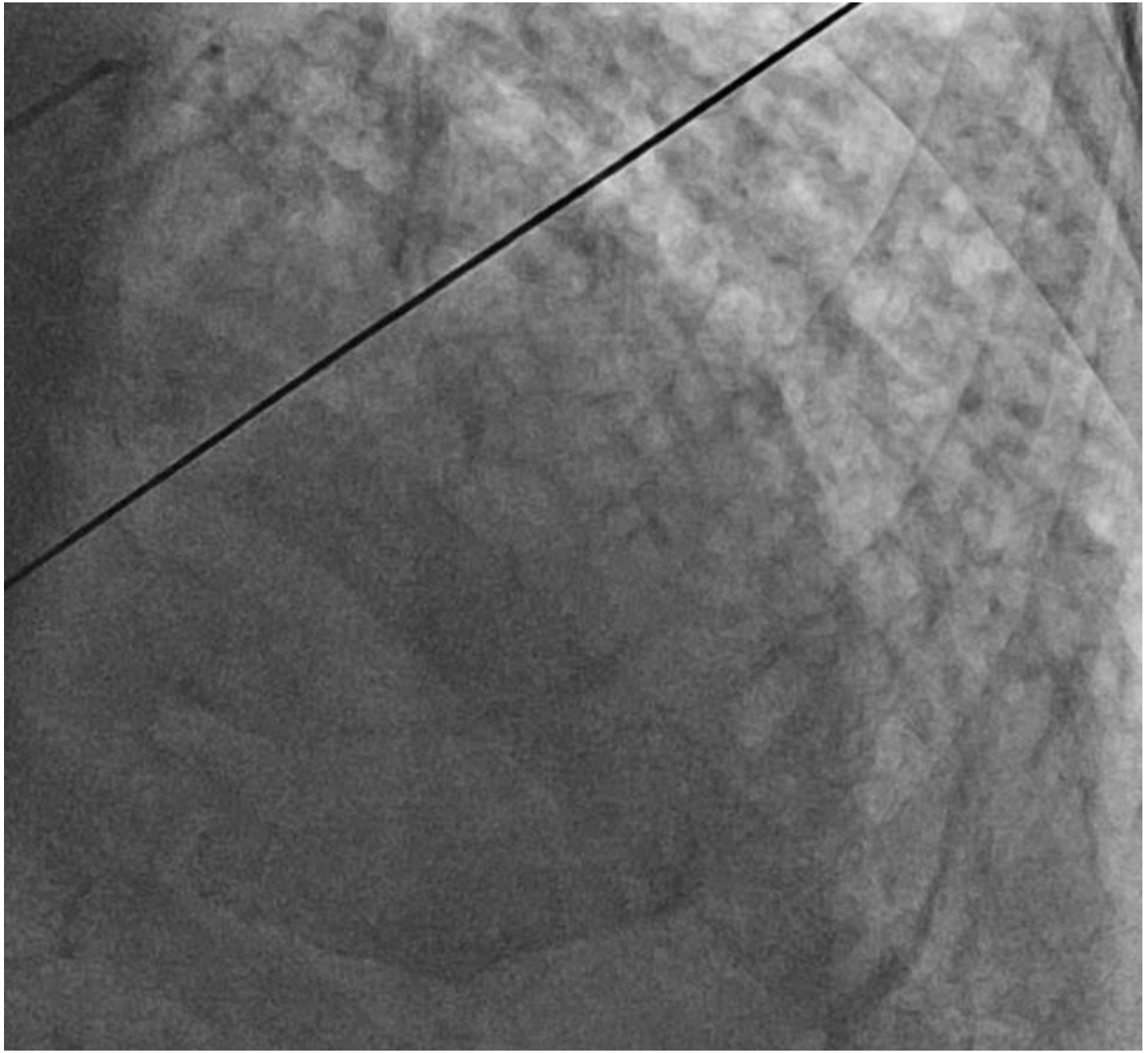
Le TC est normal

L’IVA présente une sténose serrée (70-90%) de 10 à 20mm de long englobant l’origine de la première diagonale.



La CX présente une occlusion < à 3 mois.

Cette lésion s’étend jusque le CX moyenne.



Il existe une progression incomplète du produit de contraste au niveau de cette artère (TIMI 1).

## Quels sont les complications qui peuvent être  rencontrés lors de cet examen?

1. Epanchement péricardique
2. Trouble de conduction
3. Trouble du rythme
4. Défaillance cardiaque
5. Choc Anaphylactique

# Quels sont les complications qui peuvent être rencontrés lors de cet examen?

Toutes !

Complications d'origine cardiaque :

1. Epanchement péricardique -> Tamponnade.
2. Trouble de conduction -> Asystolie.
3. Trouble du rythme -> Fibrillation ventriculaire.
4. Défaillance cardiaque -> Dissociation Electro Mécanique, OAP.

Complications d'autres types :

5. Le patient : Anaphylaxie, convulsions, vomissements, …

   Le geste : Hémorragie, hématome, embolie, …

   Une erreur médicamenteuse : Dilution, étiquetage, communication, …

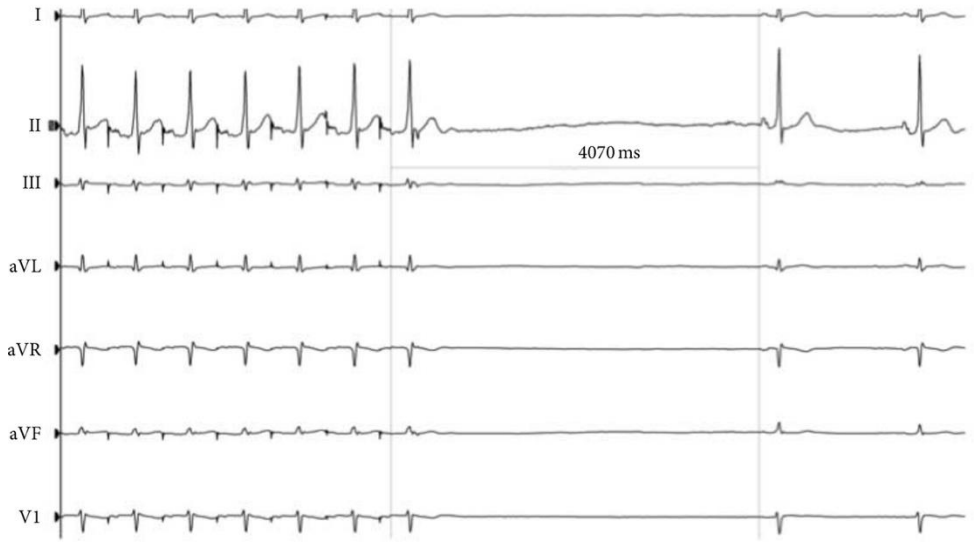
- ARRET de la procédure devant la dégradation hémodynamique de la patiente

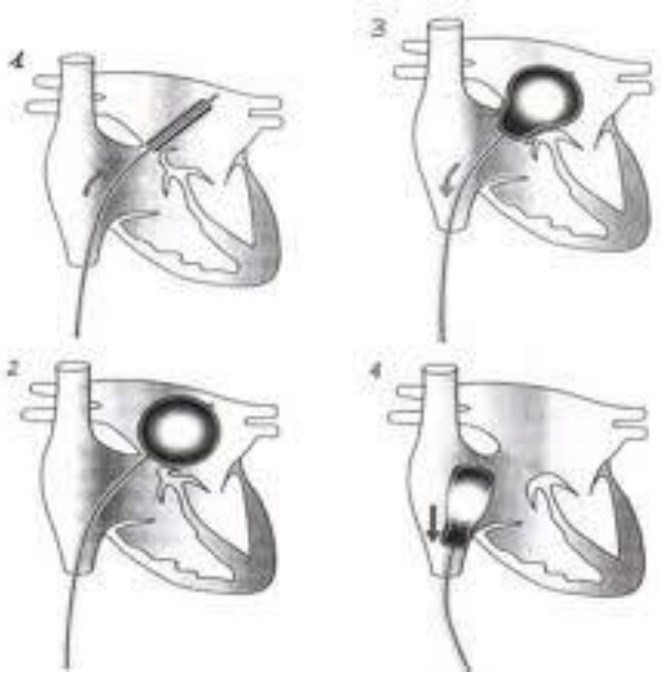
- Echec d'angioplastie de l'IVA proximale

- ACR - Pose d'ECMO percutané avec reperfusion

- Atrioseptostomie difficile afin d'obtenir un shunt droit-gauche.

Ce shunt doit permettre de décharger le cœur droit.



- Quelles sont vos réactions face à ce tracé?

1 Commencer rapidement le massage cardiaque externe

2 Administrer de l'adrénaline

3 C'est une électrode qui s'est détachée

4 Je fais tousser la patiente

5 J'alerte

- Quelles sont vos réactions face à ce tracé?

- **Réponse 1 et 5 :**

- Lors d'une asystolie, procéder dans les plus brefs délais un MCE
- Alerter pour avoir du renfort en salle
- L'asystolie est un tracé non choquable
- Mettre les patchs de défibrillateur
- Procéder à la reconnaissance d'un ACR avec :
  - Neuro (Est-ce que vous m'entendez? Serrez-moi les mains, ouvrez les yeux…) pas de réponse NO
  - Dégagez les voies aériennes en basculant la tête en arrière, pas de respiration NO
  - GO Commencez le massage cardiaque

# Reconnaissance téléphonique et TCPR

| Recommendations for T-CPR Instructions for Adults in Suspected Cardiac Arrest | | |
|---|---|---|
| **COR** | **LOE** | **Recommendations** |
| 1 | C-LD | 1. We recommend that emergency dispatch centers offer CPR instructions and empower dispatchers to provide such instructions for adult patients in cardiac arrest.[7] |
| 1 | C-LD | 2. Telecommunicators should instruct callers to initiate CPR for adults with suspected OHCA.[7] |
| 1 | C-LD | 3. We recommend that dispatchers should provide chest compression–only CPR instructions to callers for adults with |

**Est-ce qu'il répond ?**

**Est-ce qu'il respire Normalement ?**

**Faire pratiquer une RCP**

- Que faut il préparer et injecter en cas d'ACR dans les plus brefs délais en rythme non choquable ?

Epinéphrine

1

Atropine

2

Adrénaline

3

Ephédrine

4

- Que faut il préparer et injecter en cas d'ACR dans les plus brefs délais en rythme non choquable ?

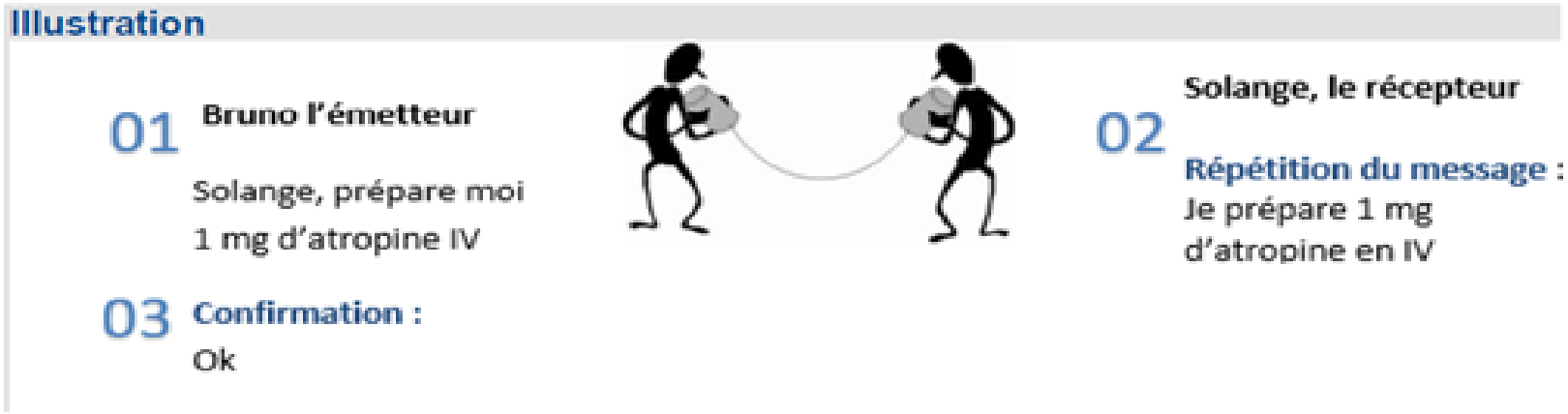
**Réponses 1 - 3 :**

Préparez l'adrénaline 1mg/1ml à injecter en IVD direct sous prescription médicale.

L'épinéphrine est la forme médicamenteuse d'une hormone (l'adrénaline) que le corps produit par lui-même.

L'adrénaline est prescrite par le médecin de façon **CLAIRE et AUDIBLE** – répétée par le paramédical et validée par le médecin avant injection. Lors de l'injection le paramédical valide l'injection

Nous travaillons « EN BOUCLE SÉCURISÉE »




Recommandation HAS

- A quelle fréquence doit-on administrer l'Adrénaline d'un ACR sur asystolie rythme non choquable?

1 Toutes les 2 minutes

2 Toutes les 3 et 5 minutes

3 Toutes les 6 et 7 minutes

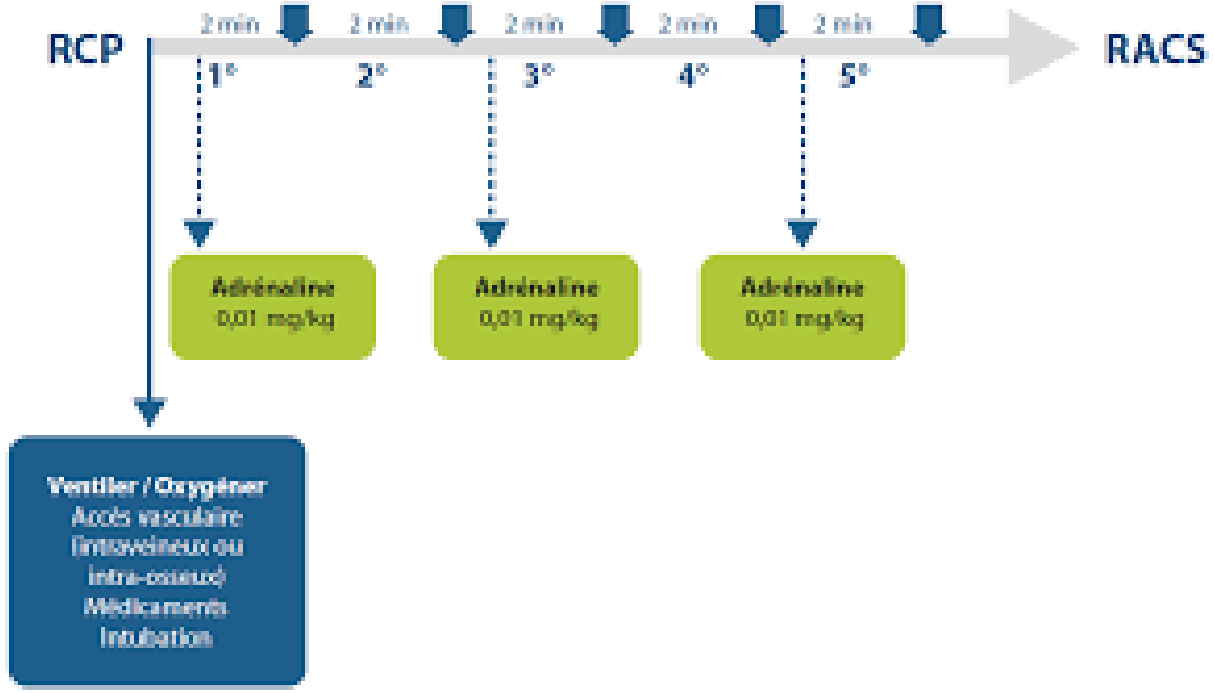
4 Chacun son tour  (comme à la confesse)

- A quelle fréquence doit-on administrer l'Adrénaline d'un ACR sur asystolie rythme non choquable?

**Réponse 2**

Il est indiqué d'administrer 1 mg d'**adrénaline** dès l'obtention d'un accès veineux de bon calibre ou intra-osseux **lors** d'un ACR en rythme non choquable, et RÉPÉTER cette dose à chaque cycle alterné de RCP (soit environ toutes les 3 à 5 minutes) selon les recommandations

Repère : à chaque analyse




Selon les recommandations sfar.

- A quelle fréquence les compressions doivent être faites?

1 Entre 80-100 / min

2 Entre 100 – 120 / min

3 Entre 120 – 130 / min

4 Sur le rythme de la musique « STAYING ALIVE »

- A quelle fréquence les compressions doivent être faites?

**Réponse 2 et 4 :**

Fréquence 100 – 120 / min

Bras tendus – Epaules en avant – Coudes verrouillées

Pensez à se faire relayer pour être efficaces.

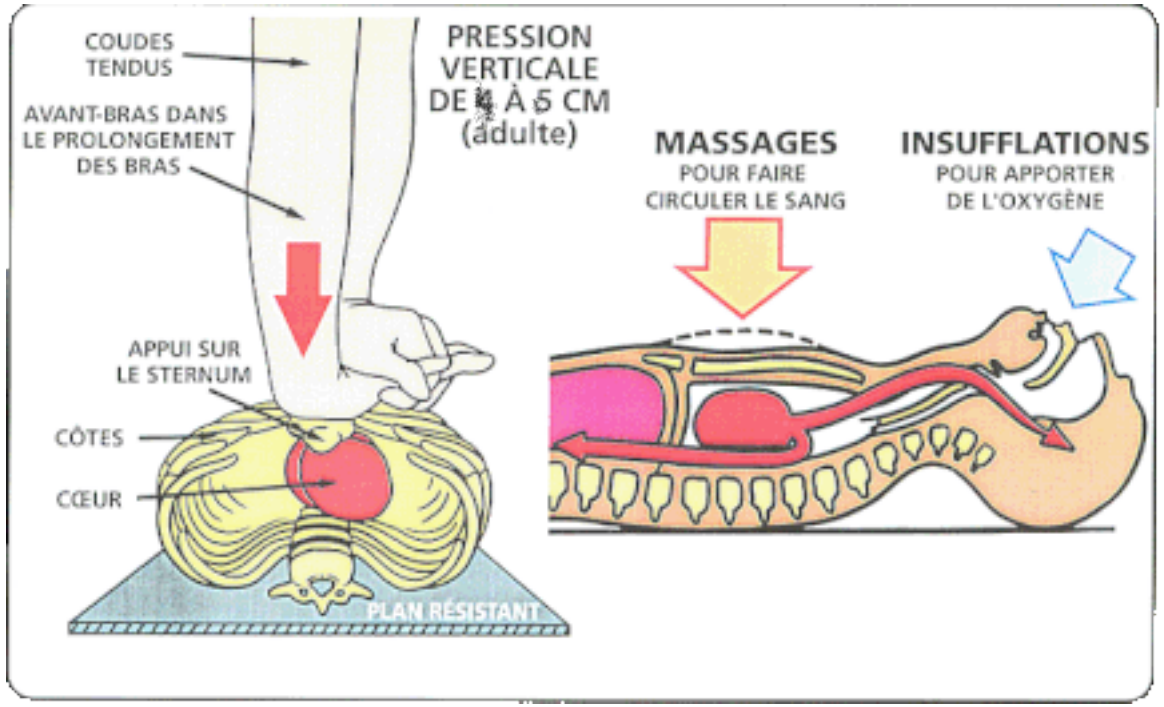
- Quelle est la profondeur de la compression lors du MCE?

1. De 2 à 4 cm de profondeur
2. De 6 à 8 cm de profondeur
3. De 5 à 6 cm de profondeur
4. De 7 à 8 cm de profondeur

- Quelle est la profondeur de la compression lors du MCE?

- **<u>Réponse 3 :</u>**

L’amplitude est de 5 à 6 cm pour une bonne compression Cardiaque



- Lors de votre prise en charge de la RCP, à quelle fréquence il est recommandé de réaliser les compressions thoraciques et les insufflations chez l'adulte?

1 5 compressions pour 2 insufflations

2 15 compressions pour 2 insufflations

3 30 compressions pour 2 Insufflations

4 2 min de compressions pour 2 insufflations

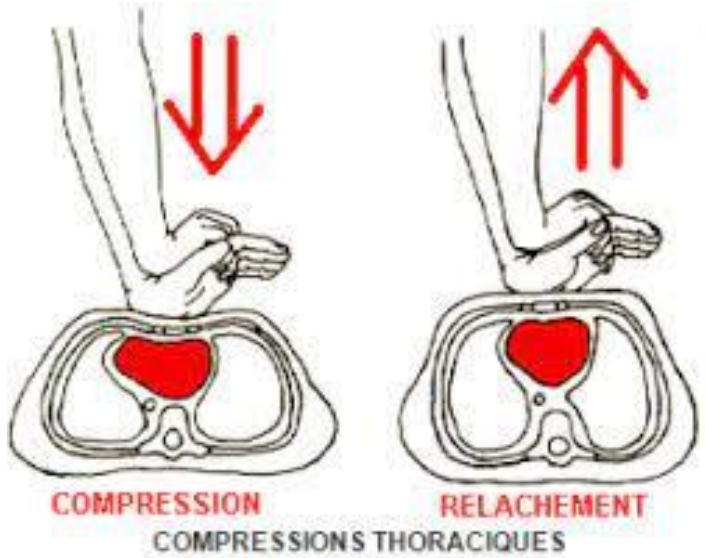
- Lors de votre prise en charge de la RCP, à quelle fréquence il est recommandé de réaliser les compressions thoraciques et les insufflations chez l'adulte?
- Réponse 3 :

Lors d'un MCE  il est recommandé de réaliser 30 compressions thoraciques pour 2 Insufflations

Le temps de compression = le temps de décompression

La priorité doit être donnée au massage cardiaque externe, qui doit être le plus précoce et le plus continu possible

- La bonne prise en charge de la RCP est :




1. Masser le plus rapidement possible pour éviter le NO FLOW
2. Les compressions 100 – 120  Tps de compression = tps de décompression
3. Amplitude du MCE 5 à 6 cm
4. Oxygénation en cycle de 30 compressions / 2 insufflations
5. Choc à 150 – 200 J
6. Injection Adrénaline 1mg à 3 à 5min après le début de la RCP (sur patient scopé)
7. Se relayer lors du MCE pour être efficace

# Ce qui peut arriver aussi !!

Après injection de produit de contraste à quelques minutes du début de l'examen la patiente  se plaint de démangeaisons.

On observe : Des plaques rouges sur le corps sans signe respiratoire.

Que faites vous ?

1. Vous dites à la patiente que c'est normal.
2. Vous prévenez le médecin et/ou l'examen suspendu.
3. Prescription d'un antihistaminique
4. L'examen continu avec un nouveau produit

- Après injection de produit de contraste à quelques minutes du début de l'examen la patiente  se plaint de démangeaisons.

- **<u>Réponse 2 – 3</u>**

Sur une réaction liée au produit de contraste , on stoppe l'examen

Urticaire isolée/ Angiœdème isolé/ Signes non évocateurs d'anaphylaxie

Traitement par antihistaminique seul

GRADE I: Signes cutanéomuqueux généralisés : érythème, urticaire, œdème muqueux SANS gène respiratoire.
**<u>Pas d'adrénaline</u>**

- Quels sont les éléments qui vous alertent sur cette prise en charge ?

1. Terrain allergique
2. Précédente intolérance au PC
3. Sexe et âge
4. Diabète - hypertension

- Quels sont les éléments qui vous alertent sur cette prise en charge ?

**Réponse 1-2 :**

Si lors de l'entretient le patient vous alerte sur un prurit ancien suite à une injection de PC soyez vigilants aux symptômes.

**Dans les réactions de grade I**, les mesures décrites sont généralement suffisantes.

Certaines recommandations internationales préconisent l'administration d'antihistaminiques H1 (diphenhydramine) à la posologie de 25 à 50 mg soit 0,5–1mg/kg par voie intraveineuse associés à des antihistaminiques H2 (ranitidine 50 mg à diluer et à injecter en cinq minutes)

(ref : https://sfar.org/wp-content/uploads/2015/10/2_AFAR_Prevention-du-risque-allergique-peranesthesique.pdf)

- Face à l'évolution de la démangeaison le patient tousse il décrit un gonflement dans la gorge, a du mal à respirer et se sent pas bien. Qu'observez vous sur la baie d'hémodynamique?

1. Hypertension
2. Gonflement des paupières
3. Bradycardie
4. Hypotension
5. Tachycardie
6. Désaturation

- Face à l'évolution de la démangeaison le patient tousse, il décrit un gonflement dans la gorge, qu'observez vous sur la baie d'hémodynamique?

**CONFIRMER**

- ❑ Hypotension, Chute de la capnie
- ❑ Tachycardie
- ❑ Bronchospasme
- ❑ Rash retardé, Angio-œdème
  (œdème laryngé, confusion avec œdème angioneurotique)
- ❑ ACR: cf. Aide Cognitive ACR

Réponse 4 – 5 - 6

Lors d'une évolution hémodynamique la prise en charge du patient est urgente.

Bien surveiller son hémodynamique

Selon la classification de Ring et Messner

## Classification de Ring et Messmer

| *Grades* | *Symptômes* |
|---|---|
| I | **Signes cutanéo-muqueux**<br>érythème, urticaire, avec ou sans angioedème |
| II | **Atteinte multiviscérale modérée**<br>signes cutanéo-muqueux ± hypotension artérielle ± tachycardie ± toux, dyspnée ± signes digestifs |
| III | **Atteinte mono- ou multiviscérale grave**<br>collapsus cardio-vasculaire, tachycardie ou bradycardie ± troubles du rythme cardiaque ± bronchospasme ± signes digestifs<br><br>Les signes cutanéo-muqueux peuvent être absents ou n'apparaître qu'au moment de la restauration hémodynamique. |
| IV | **Arrêt cardiaque** |

- Quel est le médicament que vous devez préparer face à un choc anaphylactique et quel est sa voie d'administration recommandée?

1. Hydrocortisone IV
2. Hydrocortisone IM
3. Adrénaline IV
4. Adrénaline IM
5. Adrénaline sous cutanée

- Quel est le médicament que vous devez préparer face à un choc anaphylactique et quel est sa voie d'administration recommandée?

- **Réponse 4**

Traitement :

- **Adrénaline IM** 0,01mg/kg MAX 0,5mg

à injecter au plus vite à l'aide de « stylo anapen »

- **Adrénaline IVD** 0,1mg si patient scopé

Deuxième ligne thérapeutique :

- **Antihistaminique** posologie de 25 à 50 mg soit 0,5-1 mg.kg-1 IV (pour grade I )
- **Remplissage vasculaire** rapide par cristalloïdes isotoniques doit être institué en cas d'hypotension.

Les colloïdes (30 ml/kg)

- **Oxygénation** 15l/min si désaturation +++

# En résumé :

1. Surveillance minimum 4h00 (6h00 – 12 heures si réaction sévère)

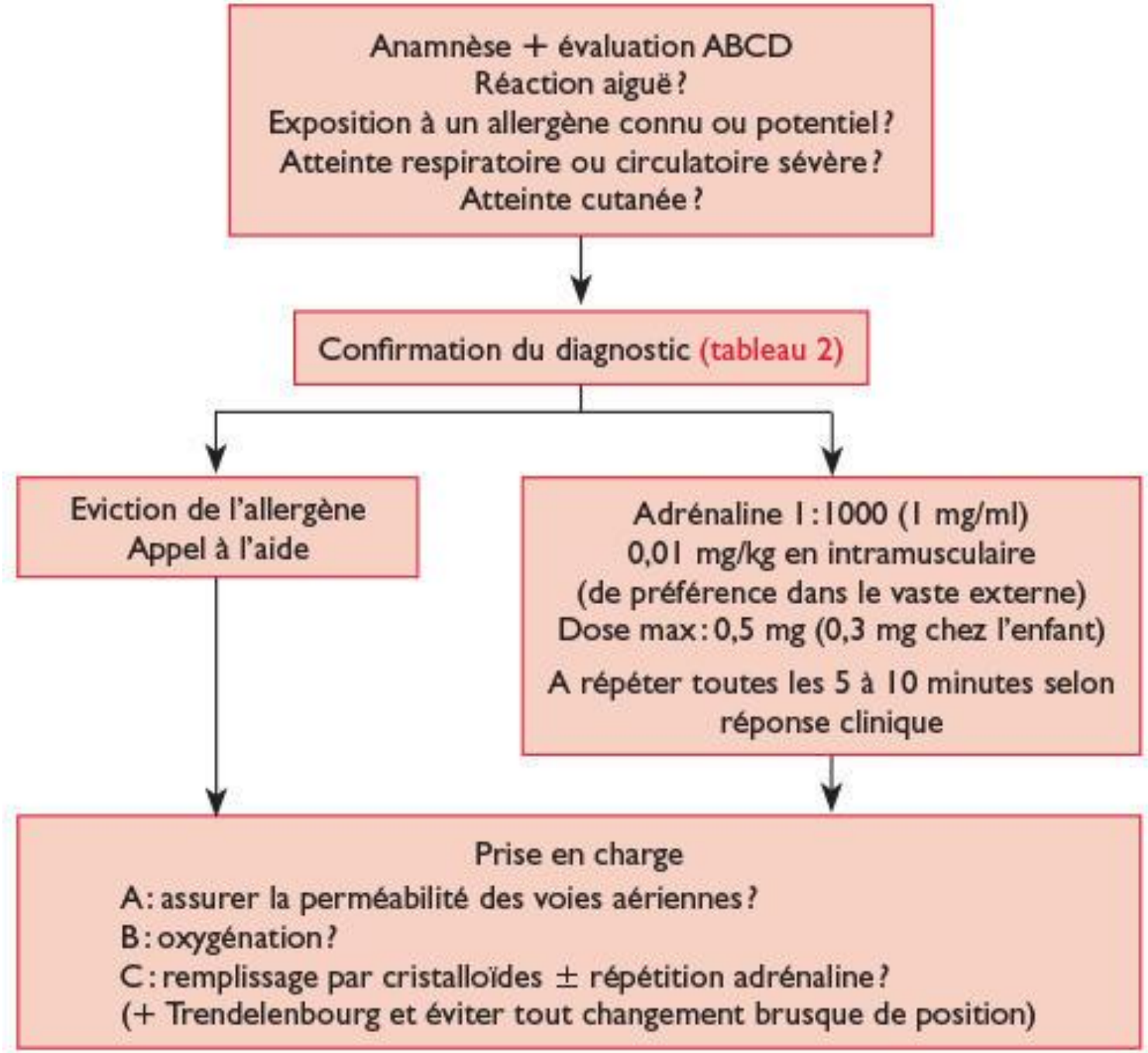
2. Observation prolongée :

- Asthme sévère
- Implication de plusieurs organes
- Hypertension
- Nécessité de plusieurs doses d'adrénaline
- Antécédents de réactions biphasiques

3. Notez l'évènement allergique dans le dossier du patient avec le nom du produit de contraste utilisé

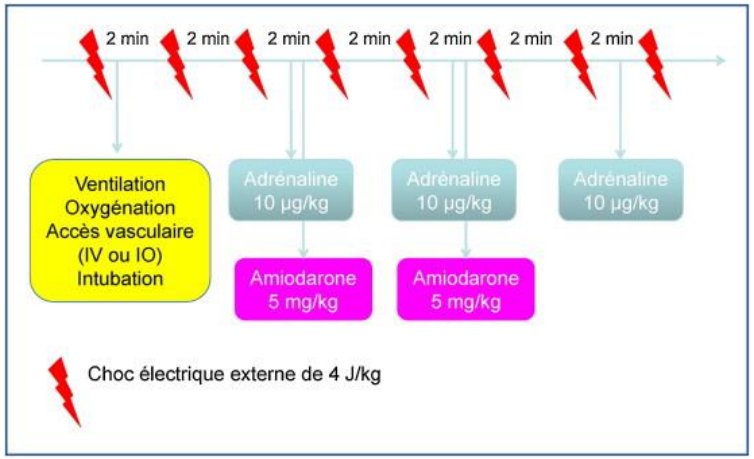
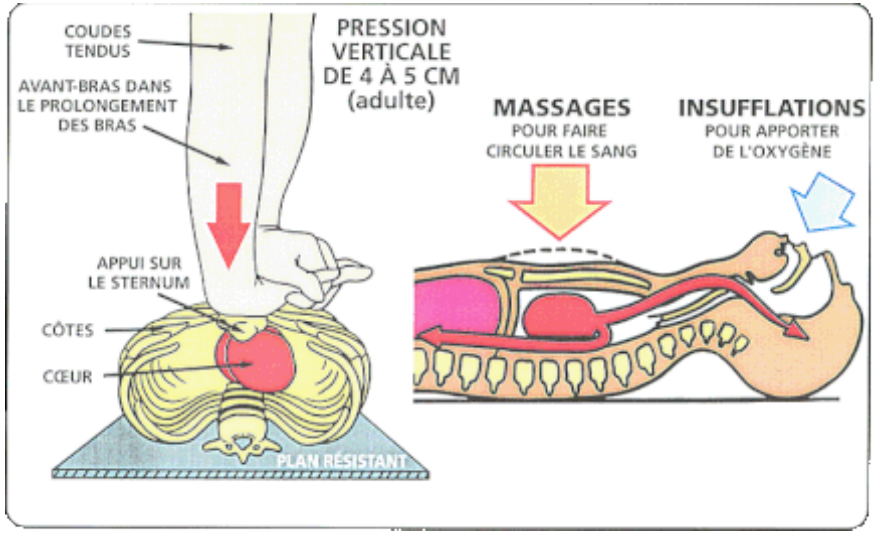
4. Faire un bilan allergologique au patient

- Arbre décisionnel



# • MERCI DE VOTRE ECOUTE

- Vous venez de sauver Mme X et de remporter cette ZATIA

**Classification de Ring et Messmer**

| Grades | Symptômes |
|---|---|
| I | **Signes cutanéo-muqueux**<br>érythème, urticaire, avec ou sans angioedème |
| II | **Atteinte multiviscérale modérée**<br>signes cutanéo-muqueux ± hypotension artérielle ± tachycardie ± toux, dyspnée ± signes digestifs |
| III | **Atteinte mono- ou multiviscérale grave**<br>collapsus cardio-vasculaire, tachycardie ou bradycardie ± troubles du rythme cardiaque ± bronchospasme ± signes digestifs<br><br>Les signes cutanéo-muqueux peuvent être absents ou n'apparaître qu'au moment de la restauration hémodynamique. |
| IV | **Arrêt cardiaque** |