

PRISE EN CHARGE AVANT RACS

Fréquence 100-120/min,
Profondeur 5 cm (max 6 cm)
Limiter au maximum les pauses de RCP
Changement d'opérateur au mieux toutes les 2 min

Contrôle de la qualité du MCE

S'assurer de l'efficacité de la ventilation

BAVU avec étanchéité du BAVU avec 2 mains : « RCP à 4 mains » +/- guedel
30/2 insufflations (1 seconde/insufflation)

Monitoring du rythme le plus tôt puis /2 min

Brancher le scope : mode DSA initial puis mode manuel si réalisation double défibrillation

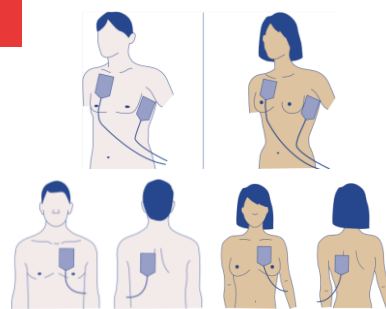
CEE

En mode manuel : continuer MCE pendant la charge et défibriller

Vérifier bon positionnement des patchs en antéro-latéral

En cas de FV réfractaire (3ème CEE inefficace) :

- Changer positionnement des patchs en antéro-postérieur
- CEE avec intensité maximale
- Ou si MCS entraîné : double défibrillation séquentielle = 2 chocs délivrés immédiatement l'un après l'autre (Cf. fiche technique en annexe)



Source : ERC Guidelines 2025

Pose VVP / Si échec pose > 2 min => KT IO

Médicaments de l'AC

Adrénaline pure 1 mg/4 min / Dose max 5 mg / Dès que décision ECPR arrêt injection

Si rythme non choquable : le plus rapidement

Si rythme choquable : 1 mg après 3^e CEE

Amiodarone pure

Uniquement rythme choquable : 300 mg (= 2 ampoules) après 3^e CEE

puis 150 mg (= 1 ampoule) après 5^e CEE

Contrôle des voies aériennes

Pose Igel per MCE (intubation possible si geste maîtrisé) ou poursuivre au BAVU

Contrôle EtCO₂ par pose capteur CO₂ après filtre

Une fois les voies aériennes contrôlées : MCE en continu ; FR= 10 (une insufflation/6 sec)

Dès RACS : FR = 15

Dès activité électrique => recherche pouls central fémoral

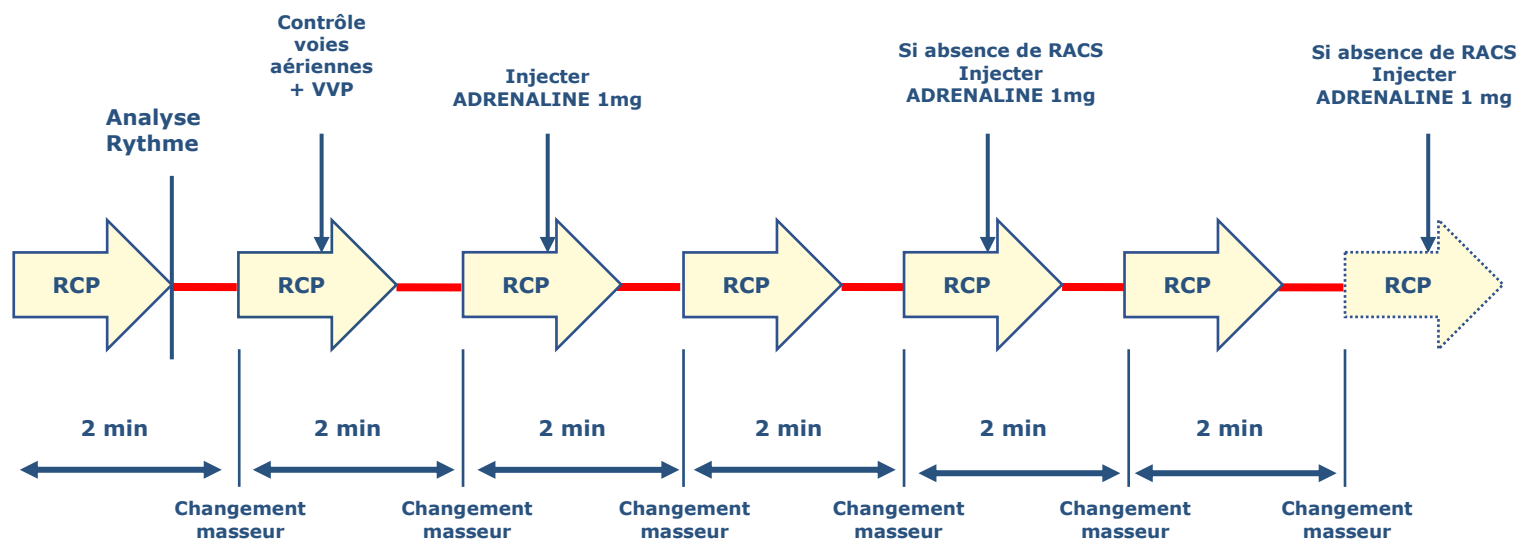
Étiologie

- Hypovolémie
- Hypoxie
- Ion Hydrogène (acidose)
- Hypo-/hyperkaliémie
- Hypothermie
- PneumoThorax sous tension
- Tamponnade cardiaque
- Toxines
- Thrombose pulmonaire
- Thrombose coronaire

Présence des proches durant la RCP spécialisée possible

Pour les patients pour lesquels une RCP-S a été débutée, l'arrêt de la RCP-S doit être pris de façon collégiale

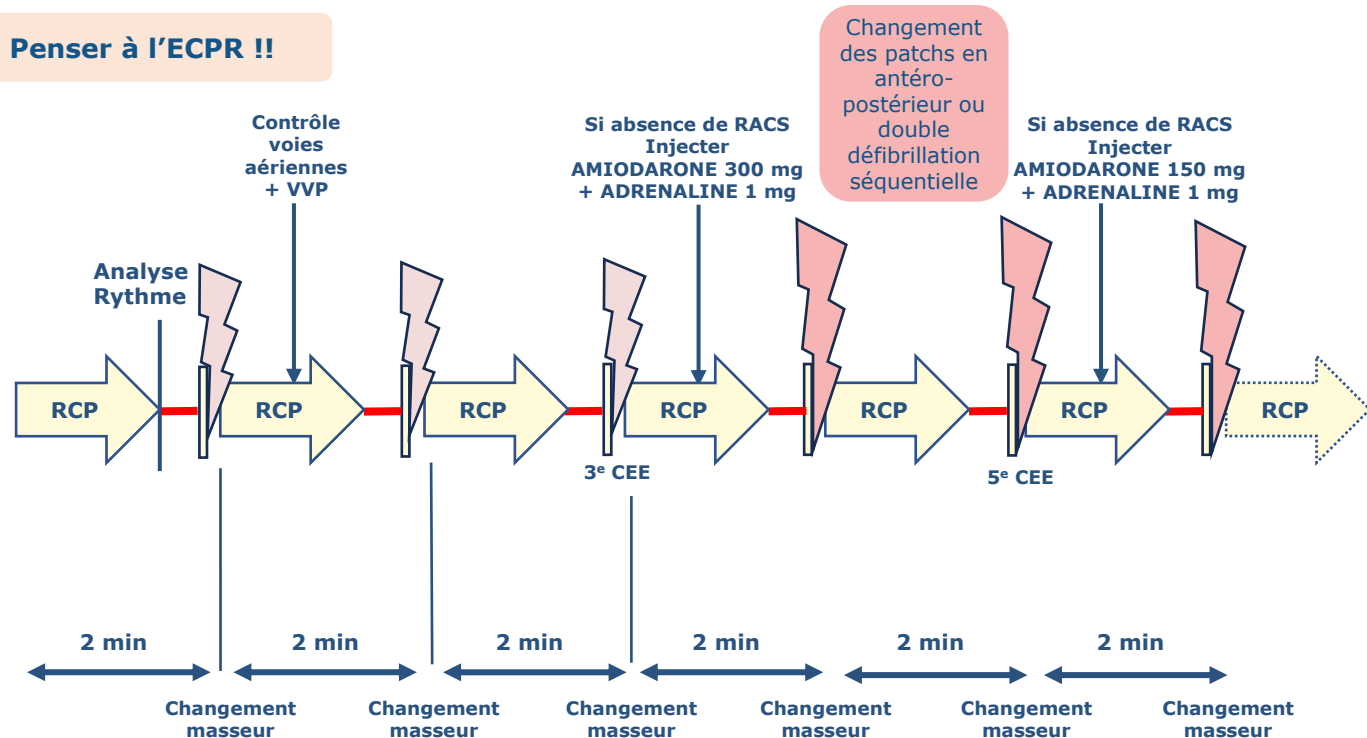
AC AVEC RYTHME NON CHOQUABLE



Injecter la première dose d'Adrénaline le plus tôt possible

AC AVEC RYTHME CHOQUABLE

Penser à l'ECPR !!



Dose max de 5 mg d'Adrénaline
Dès que **décision d'ECPR (ECMO VA) prise : ARRÊT** injection Adrénaline

Oxygénation et ventilation

- FR 15/min – Volume Courant 6 mL/kg du poids théorique (1/3 ballon)
- Cible EtCO₂ entre 35 et 45 mmHg si hémodynamique stable
 - Si < 35 mmHg ↘ FR
 - Si > 45 mmHg ↗ FR
- O₂ : 15L/min

Hémodynamique

Cible PAM post-RACS > 65 mmHg

Sauf post-TC : PAM > 80 mmHg

- Remplissage modéré dans l'idéal à monitorer avec échographie (30 mL/kg max)
- Noradrénaline IVSE (livret du médicament)
- A défaut si pas de PSE : Ephédrine : seringue préremplie 3 mg/mL : 3 à 6 mg en IVD AR /5 min jusqu'à objectif PAM

Sédation

KETAMINE (250 mg/ 5 mL)

Avec une seringue de 20 mL, prélever 200 mg soit 4 mL dans l'ampoule de 250 mg et compléter à 20 mL de NaCl 0,9%

Soit Concentration 10 mg/mL

Posologie EN TITRATION : 1 mg/kg/15 min (QSP pas de réveil ni de lutte sur ventilation) selon tableau

Sujet âgé : diminuer les doses de moitié et adapter selon l'objectif de sédation

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100	110
Dose (mg)	50	60	70	80	90	100	110
Volume (mL)	5	6	7	8	9	10	11

Prise en charge étiologique

Arrêt Cardiaque sur SCA => Penser ASPIRINE !

Pas héparine avant coronarographie devant incertitude diagnostique (HSA, dissection aortique)

Orientation

AC Récupéré

ECG à 10 min post-RACS et stabilité hémodynamique

STEMI

Absence de STEMI

Autre étiologie que coronarienne suspectée

NON

OUI

Coronarographie en urgence
REANIMATION avec coro

Pas de coronarographie en urgence
(Sauf si instabilité dynamique ou rythmique, AC réfractaire, équivalent de STEMI ou BCG sur ECG...)
Admission en réanimation de CCI (coronarographie différée)

Pas de coronarographie
REANIMATION sans coro

Réalisation scanner corps entier pour bilan étiologique et recherche des complications

Selon Tomahawk / Emerge / Coapt

Contrôle de la température

Lutter contre hyperthermie

ARRÊT CARDIAQUE RÉFRACTAIRE
(y compris double défibrillation séquentielle)

< 65 ans **
Pas de comorbidité majeure
No Flow < 5 min



Rythme non choquable

Signes de vie* per RCP ?

NON

OUI

Pas d'indication ECPR

Poursuite RCP-S
40 minutes sur
place

IMV avec Cardiotoxiques
AC au bloc opératoire
Hypothermie accidentelle

Indication ECPR +

Equipe ECMO



Rythme choquable

Signes de vie* per RCP ?

OUI

NON

EtCO₂ > 10 mmHg
Low Flow envisageable
< 90 min
ADRE cible ≤ 3 mg
Lactate < 15 **

OUI

NON

Poursuite RCP-S
40 minutes sur
place

Si patient non éligible à ECPR et échec RCP-S => PENSER DDAC (départements 74-73-01-38) = Donneur Décédé après Arrêt Circulatoire

Age < 55 ans

+ absence de contre-indication: HTA, diabète, pathologies rénales ou coronaires, cancer, toxicomanie IV

+ No Flow < 15 min

**+ Arrivée CH < 120 min de l'effondrement
(< 90 min si pas de planche à masser)**

PEC DE L'AC TRAUMATIQUE

Traitement des causes curables en priorité +++

- Hypoxie
- Hypovolémie
- Pneumothorax compressif
- Tamponnade cardiaque

Contrôle des hémorragies externes
Sécuriser/libérer les VAS = lutter contre l'hypoxie
Thoracostomie bilatérale 4^e EI (privilégier à l'exasufflation à l'aiguille adaptée)
Traiter une tamponnade (trauma thoracique pénétrant)
Ceinture pelvienne
Transfusion
Echographie trans-thoracique (recherche étiologie)

Reprise d'un rythme spontané (RACS)

OUI

Transfert vers Trauma Center

NON

Arrêt de la réanimation

Discuter l'arrêt de la réanimation si : pas de RACS malgré traitement des causes curables ;
pas d'activité cardiaque à l'ETT malgré traitement des causes curables.

Thoracostomie bilatérale modalités de réalisation

Patient en décubitus dorsal, si possible bras en abduction

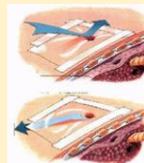
Repérage anatomique de la zone cible (sur la ligne axillaire antérieure, au-dessus de la ligne mamelonnaire)

Désinfection en un temps à la bétadine alcoolique

Incision antéropostérieure dans le 4^e ou 5^e espace intercostal

Dissection des muscles à la pince Kocher puis de la plèvre au doigt pour un « touché poumon »

Sécurisation par un pansement 3 côtés (photo)



Cas particulier :

Choc neurogénique
(lésion médullaire) à suspecter si bradycardie + hypotension sévère + perte des réflexes + extrémités chaudes : remplissage vasculaire + NORADRENALINE

Comotio cordis :
défibrillation++

En cas de FV réfractaire : changement de positionnement des patches en antéro-postérieur est recommandé
La double défibrillation séquentielle n'est pas recommandée en routine.
Pour SFMU / Urg'Ara AC : elle est réalisable par des équipes entraînées si 2 défibrillateurs présents

Positionnement des patches

Défibrillation standard

- Placement des patches en antéro-latéral : 1^{er} au-dessus du pectoral droit et 2^e en regard ligne médio-axillaire gauche (V6)
- Utilisée pour les 3 premiers chocs

Défibrillation antéro-postérieure

- Placement des patches en antéro-postérieur : 1^{er} sous le pectoral gauche, grand axe en position horizontale. 2^e entre la scapula gauche et le rachis
- Utilisée à partir du 4^e choc si un seul défibrillateur disponible

Double défibrillation séquentielle

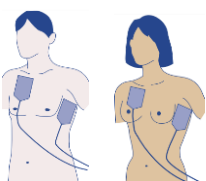
- Placement de quatre patches (de deux défibrillateurs) selon les deux méthodes ci-dessus
- Défibrillation séquentielle : chocs administrés l'un après l'autre le plus rapidement possible (< 1 seconde)
- Utilisée à partir du 4^e choc si deux défibrillateurs disponibles

Vidéo de formation : <https://www.youtube.com/watch?v=1mrSYvdSp6c>

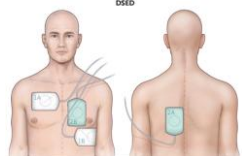
D'après Cheskes S et al. Defibrillation Strategies for Refractory Ventricular Fibrillation. *N Engl J Med.* 2022. doi:10.1056/NEJMoa2207304

Mise en pratique

Un défibrillateur manuel + un DSA



Laisser en place le DSA



Mettre en place les patches du défibrillateur manuel en antéro-postérieur



Analyser le rythme via la fonction scope du défibrillateur manuel

Charger le défibrillateur manuel à la charge maximale

Lors du 4^e choc

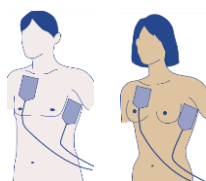
Le même opérateur choque avec le DSA puis **immédiatement après** avec le défibrillateur manuel

Reprendre le massage cardiaque et analyser le rythme au bout de deux minutes

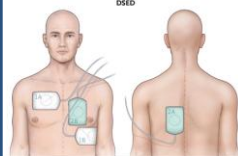
Poursuivre la double défibrillation séquentielle pour les chocs suivants



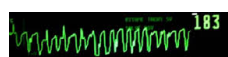
Deux défibrillateurs manuels



Laisser en place patch 1^{er} défibrillateur manuel



Mettre en place les patches du 2^e défibrillateur manuel en antéro-postérieur



Charger les deux défibrillateurs manuels à la charge maximale

Analyse rythme via fonction scope du 1^{er} défibrillateur manuel

Lors du 4^e choc

Le même opérateur choque avec les deux défibrillateurs l'un après l'autre **immédiatement**

Reprendre le massage cardiaque et analyser le rythme au bout de deux minutes

Poursuivre la double défibrillation séquentielle pour les chocs suivants

