Traumatisme thoracique : Particularités et prise en charge en préhospitalier

AHU Ketata Imen

Introduction:

- 30 % des admissions en traumatologie
- Contexte de traumatismes multiples dans 2/3 des cas
- **Type de lésions:**
  - ***Traumatismes ouverts (30%)***
  - ***Traumatismes fermés (70%)***
- 20 a 25% mortalité +++
- **Mécanisme du traumatisme thoracique:**
  - ***AVP: 60%***
  - ***Agression: 30%***
  - ***Chute: 10%***

- 5 second round !
- Approche ABCDE

5 SECOND ROUND

1/ VOIES AERIENNES LIBRES?

2/ SAIGNEMENT MAJEURS ?

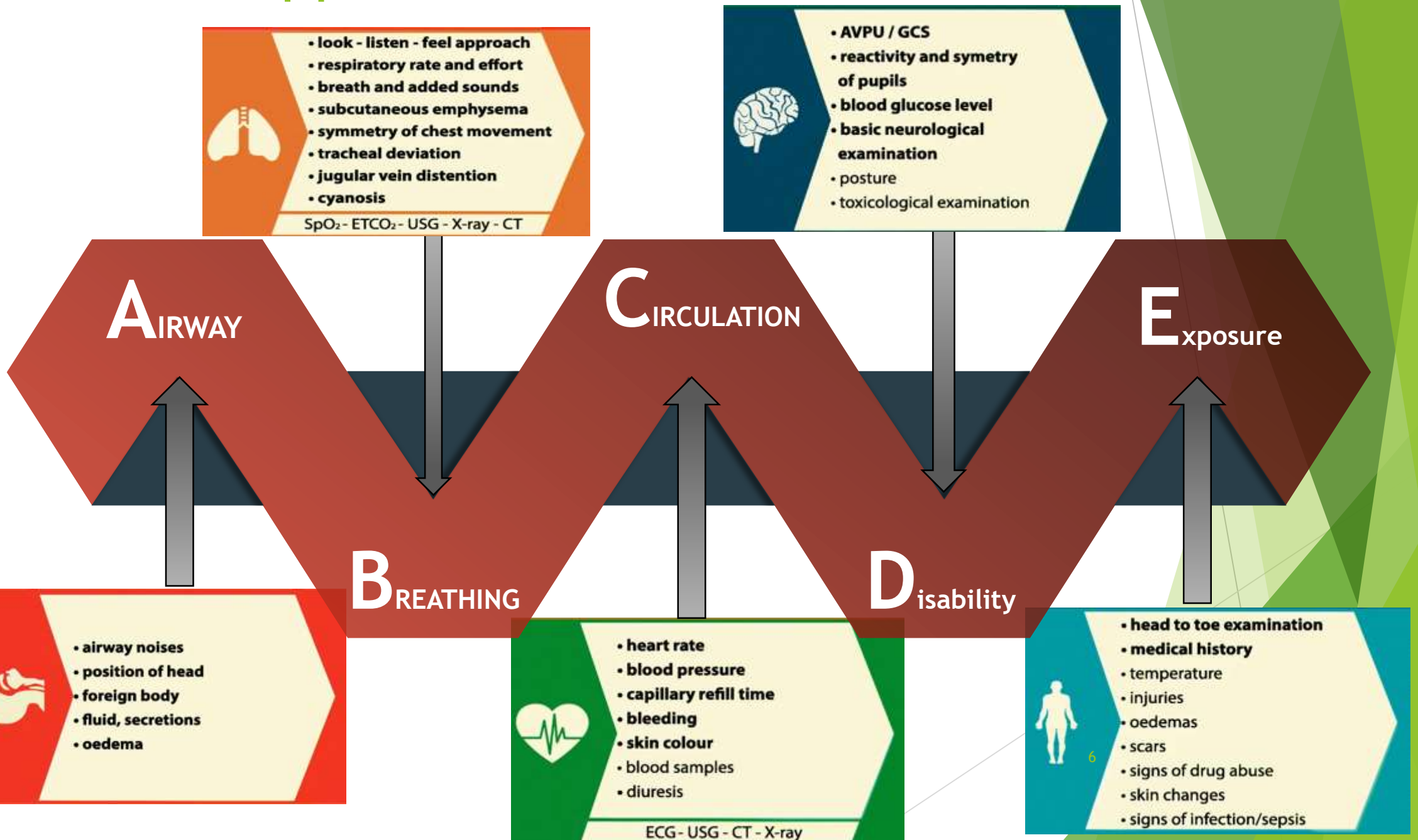
3/POULS ?

ACTION IMMEDIATE

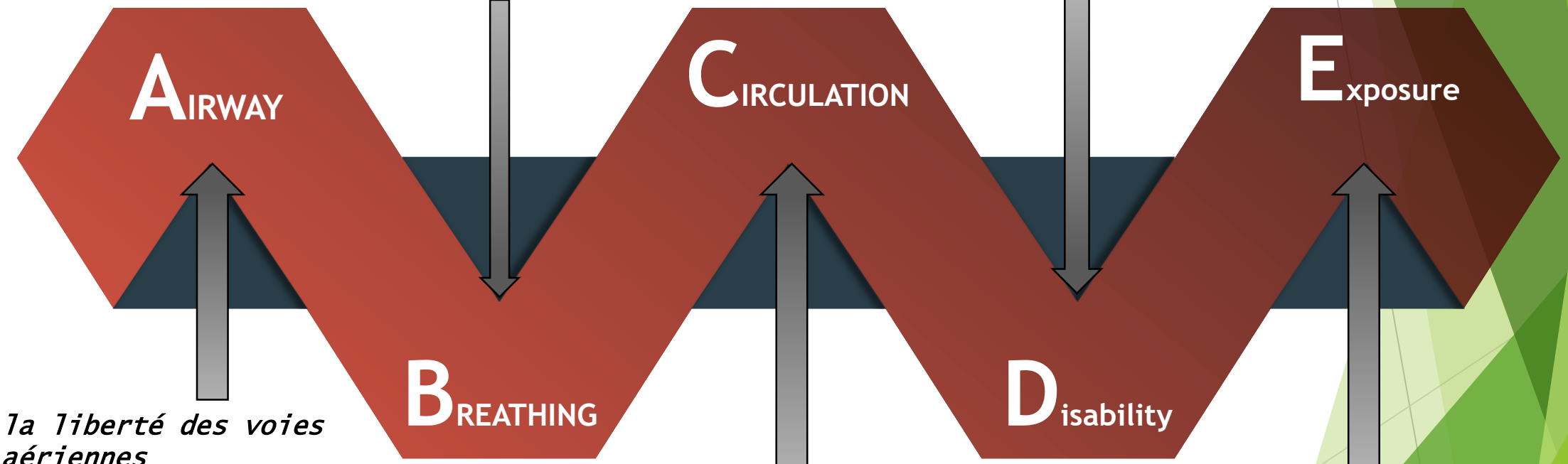
APPROCHE ABCDE

- *L'objectif principale est d'identifier et traiter les lésions menaçant le pronostic vitale*

Approche ABCDE



Approche ABCDE



- *la liberté des voies aériennes*
- *Canule de Guedel*
- *rectitude du rachis et la pose d'un collier cervical de taille adaptée.*

- *Support ventilatoire adéquat*
- *Identifier les lesions menacant le prognostic vitale ; PNO compressif , rupture trachéale , hemothorax , tamponnade , plaie penetrante*

- *Controler toute hémorragie manifeste*
- *Identifier un etat de choc*
- *Rechercher la cause .*

- *GCS score*
- *Pupilles*
- *Deficit moteur ?*

- *Retirer les vêtements pour permettre l'examen de l'ensemble du patient.*
- *Attention lors de la mobilisation du patient*
- *Prévenir l'hypothermie*

Critères de gravité

- les antécédents du patient :
- un âge de plus de 65 ans,
- une pathologie pulmonaire ou cardiovasculaire chronique,
- un trouble de la coagulation congénital ou acquis (traitement anticoagulant ou antiagrégant),
- les circonstances de survenue telles qu'un traumatisme de forte cinétique et/ou un traumatisme pénétrant (G1+).

Critères de Vittel

- **Variables physiologiques :**
  - Score de Glasgow < 13
  - PAS < 90mmHg
  - SpO2 < 92%
- **Eléments de cinétique :**
  - Ejection d'un véhicule
  - Autre passager décédé dans le même véhicule
  - Chute > 6 mètres
  - Victime projetée ou écrasée
  - Appréciation globale (déformation du véhicule, vitesse estimée, absence de casque ou de ceinture
  - Blast
- **Réanimation pré hospitalière :**
  - Ventilation assistée
  - Remplissage > 1000ml de colloïdes
  - Catécholamines
  - Pantalon antichoc gonflé
- **Lésions anatomiques :**
  - Traumatisme pénétrant de la tête, cou, thorax, abdomen, bassin, bras ou cuisse
  - Volet thoracique
  - Brulure sévère, inhalation de fumée
  - Fracas du bassin
  - Suspicion d'atteinte médullaire
  - Amputation
  - Ischémie aiguë de membre
- **Terrain à évaluer :**
  - Âge > 65 ans
  - Insuffisance cardiaque ou coronarienne
  - Insuffisance respiratoire
  - Grossesse (2 et 3ème trimestre)
  - Troubles de la crase sanguine

1 seul critère (hors terrain)
= traumatisé grave

Détecter et traiter une détresse immédiate:

- **Pneumothorax compressif:**

- douleur thoracique de type pleural
- une dyspnée, une tachypnée +++.

=> Détresse respiratoire +/- hémodynamique

- L'emphysème sous-cutané,des craquements ou des crépitations à la palpation
- Auscultation : diminution des murmures vesiculaires-------→silence Auscultatoire
- percussion: hypersonorité

Hémothorax massif

- sang > 1 500 ml dans la cavité thoracique.
- **Signes d'un hémothorax massif**
  - *un Choc hypovolémique*
  - *Matité à la percussion sur l'hémithorax affecté*
  - *une Diminution ou abolition des bruits respiratoires*
  - *une opacité qui recouvre l'hémithorax pouvant masquer tout pneumothorax sous-jacent et coexistant*

drainage thoracique en préhospitalier:

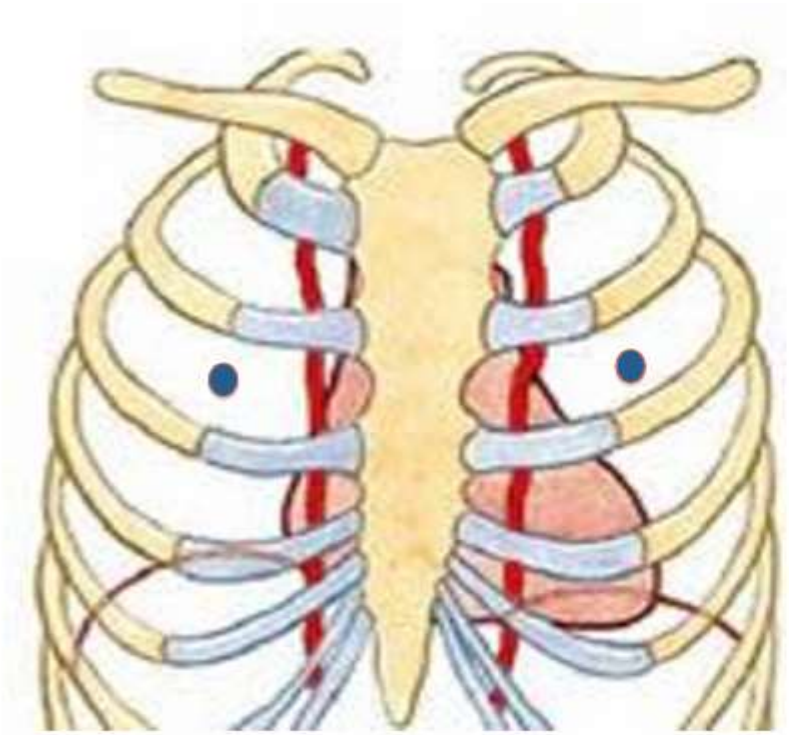
épanchements (pneumothorax et/ou hémothorax) compressifs mettant en jeu le pronostic vital immédiat

Thoracostomie+++

exsufflation

Exsufflation à l'aiguille

- Indication : pneumothorax compressif



- Cathéter 14 G (orange)

  Longueur 5 cm

- Laisser le cathéter en place

➔Solution temporaire…

Traumatisme pénétrant en préhospitalier

- Etiologies:
  - ***Plaie par arme blanche***
  - ***Plaie par arme à feu***
  - ***AVP***
- Plaie avec corps étranger : – Ne pas enlever !
- Antibioprophylaxie en cas de traumatisme pénétrant du thorax

Plaies trachéo-bronchiques

- Diagnostic si:
  - **Emphysème sous cutané expansif**
  - **Pneumothorax avec bullage persistant**
- Examens complémentaires:
  - **TDM**
  - **Fibroscopie bronchique +++**
  - **évoquer plaie œsophage => FOGD**

Penser a traiter…

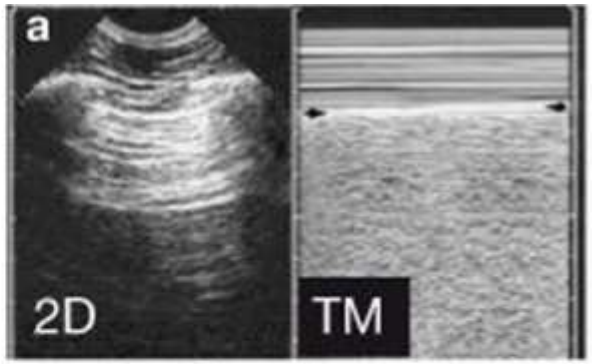
- une obstruction des voies respiratoires
- un pneumothorax compressif
- une plaie thoracique ouverte
- un hémothorax massif
- une tamponnade cardiaque

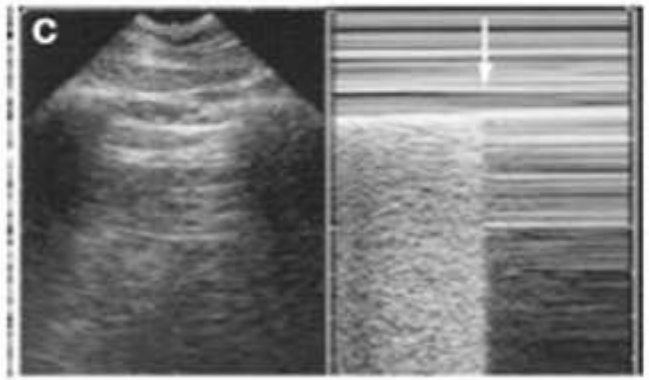
FAST échographie en préhospitalier:

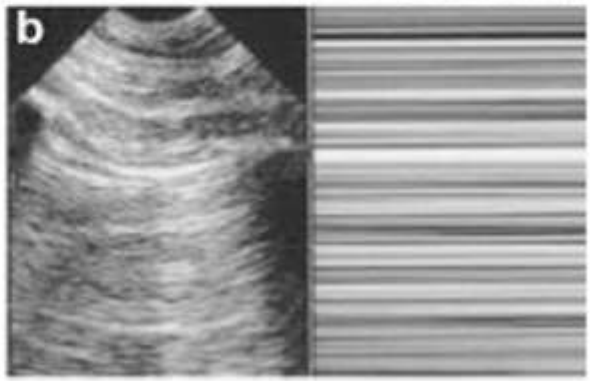
Recommandations

*En complément de l'examen clinique, les experts suggèrent que l'échographie pleuro pulmonaire soit associée à la FAST échographie en préhospitalier à la recherche d'un épanchement gazeux ou liquidien associée à une évaluation péricardique. Cet examen doit être réalisé par un praticien expérimenté et ne doit pas retarder la prise en charge (**G2+**).*

- Protocole FAST
- Détection des épanchements :
  - Plèvre







les modalités et les objectifs de traitement de la douleur en pré hospitalier

Proposition 4.a.1

*Lors d'un traumatisme thoracique, le contrôle de la douleur est une urgence. Les experts recommandent une évaluation systématique de l'intensité de la douleur en utilisant une échelle numérique (EN) de première intention, sinon une échelle verbale simple (EVS). La mesure de l'intensité doit se faire au repos, mais aussi lors de la toux et de l'inspiration profonde. (**G2+**).*

Proposition 4.a.2

*En présence d'une douleur intense une titration par morphine est recommandée avec pour objectif le soulagement défini par une EN≤3 ou EVS <2. (**G1+**)*

Proposition 4.a.3

*Pour la mobilisation du patient, après une titration morphinique bien conduite mais insuffisante, les experts recommandent l'utilisation de la kétamine (**Avis d'experts**).*

*Si un geste invasif s'avère nécessaire il doit se faire avec une analgésie sédation efficace (**Avis d'experts**).*

Fiche réflexe en préhospitalier:

- Eliminer détresse vitale immédiate :
- Stabilisation respiratoire: ventilation mécanique en dernier recours, ventilation protectrice
- Stabilisation hémodynamique
- Intérêt de l’échographie
- Contrôle de la douleur
- Drainage des épanchements compressifs
- Bilan au régulateur pour place en trauma center

orientation

- un transport médicalisé vers un centre de référence dès l'existence de signes de détresse respiratoire et/ou circulatoire

le pronostic des traumatisés les plus graves est amélioré s'ils sont pris en charge dans des centres experts

Aux urgences:

- Trauma leader = Relève avec le médecin du SMUR
- Réévaluation des urgences vitales:
    1) – ***Hémorragie extériorisée***
    2) – ***Détresse respiratoire***
    3) – ***Détresse hémodynamique***
    4) – ***Détresse neurologique***
- Mise en condition de sécurité :
    1) ***arrêt hémorragie,***
    2) ***Drainage pneumothorax,***
    3) ***IOT,***
    4) ***remplissage, amines vasoactives***

Conclusion:

- Traumatisme thoracique = traumatisme grave
- Critères de gravité => trauma center (augmente la survie)
- Atteinte de la paroi peut aussi être grave
- Importance de la prise en charge initiale et l'orientation
- Traitement de la douleur !!!

MERCI DE VOTRE ATTENTION