

# Abords veineux périphériques difficiles et échographie

Gaëlle Gonin-Pichon, Infirmière Anesthésiste

Isabelle Le Goff, Infirmière Anesthésiste

TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

  
Hôpitaux de Toulouse



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



Hôpitaux de Toulouse

# « Petits moyens »

- Garrot
  - Déclivité
- } Séquestration veineuse
- Chaleur
  - Distension mécanique
- } Vasodilatation



# Alternatives à l'abord classique

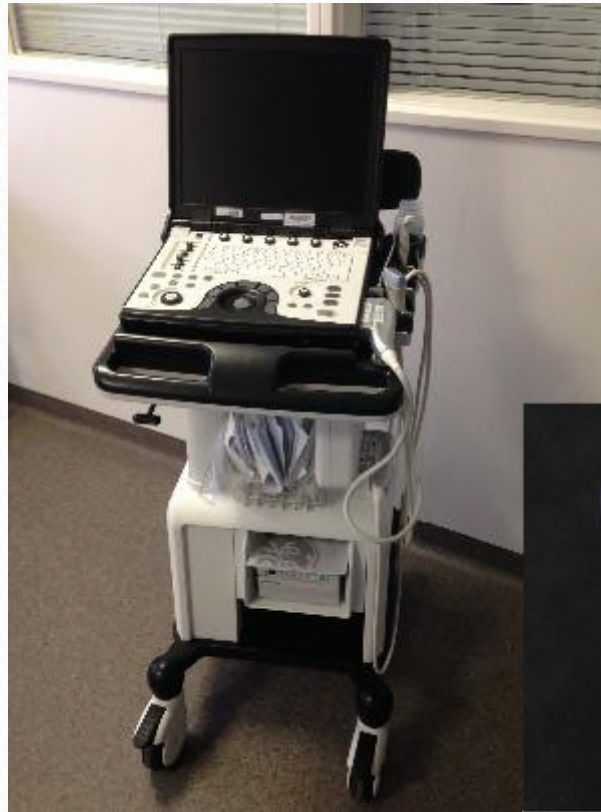
- Transillumination:
  - NIRS
  - Matériel:



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Alternatives à l'abord classique

- Echographie
  - US
  - Station portable
  - Sonde haute fréquence



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Cadre réglementaire

- Arrêté de formation conduisant au DE d'IA (23 juillet 2012)
  - Référentiel d'activités
    - Réalisation et/ou aide à la pose d'abords veineux adaptés (**utilisation des techniques de repérage des voies veineuses périphériques par échographie**)
  - Référentiel de compétences
    - C 4: Actualiser sa pratique professionnelle au regard de l'évolution des techniques
- Formation
  - Ecole IADE (2014)
  - CHU Toulouse (2015)



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



# Formation

- Passage « obligatoire »:
  - plusieurs études démontrant l'intérêt de la pose de VVP sous écho valorisent un apprentissage initial.
    - SFAR 2011: Ultra sons et abords vasculaire en anesthésie (E Desruennes)
    - MAPAR 2009: Voies veineuses périphériques et échographie(Olivier Choquet, Eryk Eisenberg).
- Au sein du CHU de Toulouse:
  - Validée « DPC » dès son démarrage en Mai 2015
  - Formateurs: binôme MAR/IADE
- La formation APIVE, 3 piliers:
  - Apport théorique
  - Pratique sur bloc d'entraînement à l'abord vasculaire échoguidé
  - Repérage sur « sujet vivants » .



# La formation APIVE



TOLOS'IADE - 21/11/2015



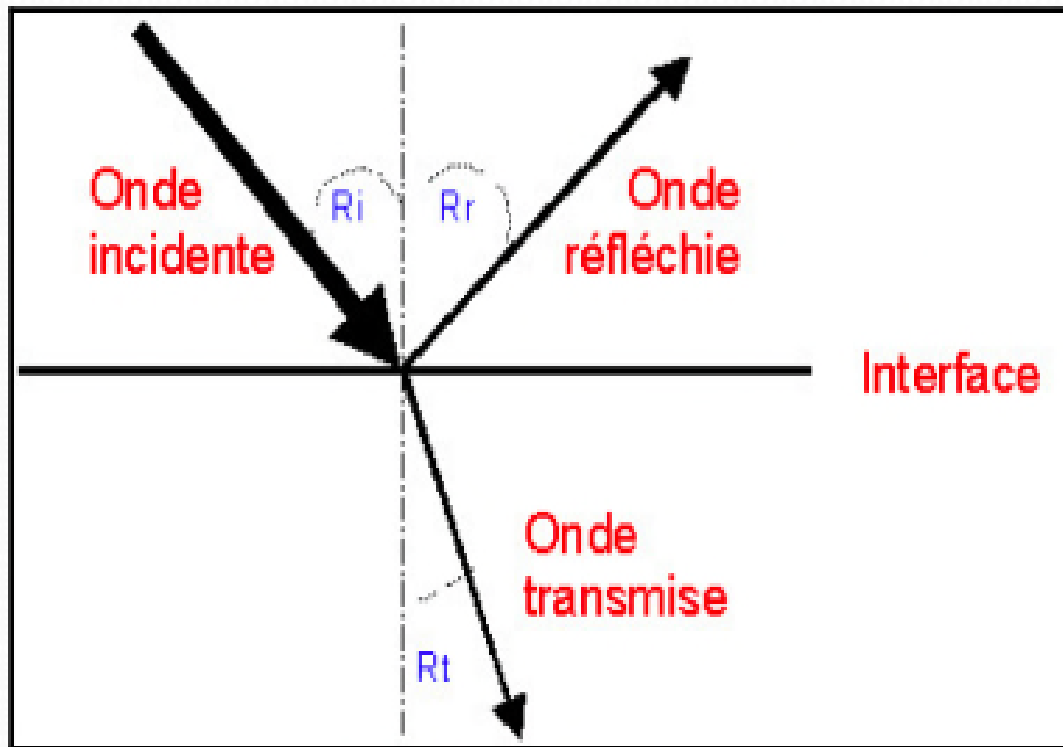
PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



# Formation

## Théorie

- Principes de l'échographie
  - Ultra sons



TOLOS'IADE - 21/11/2015

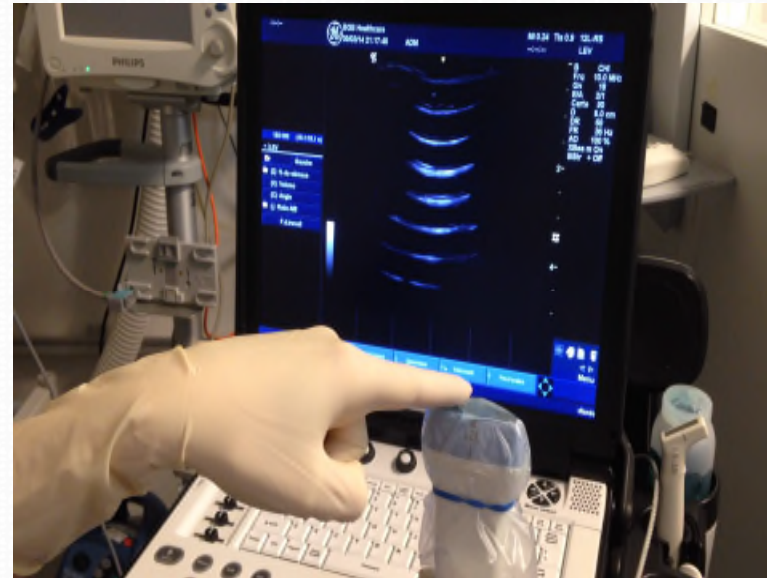


PÔLE ANESTHÉSIE R ÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

## Théorie

- Principes de l'échographie
  - Ultra sons
  - Orientation de la sonde

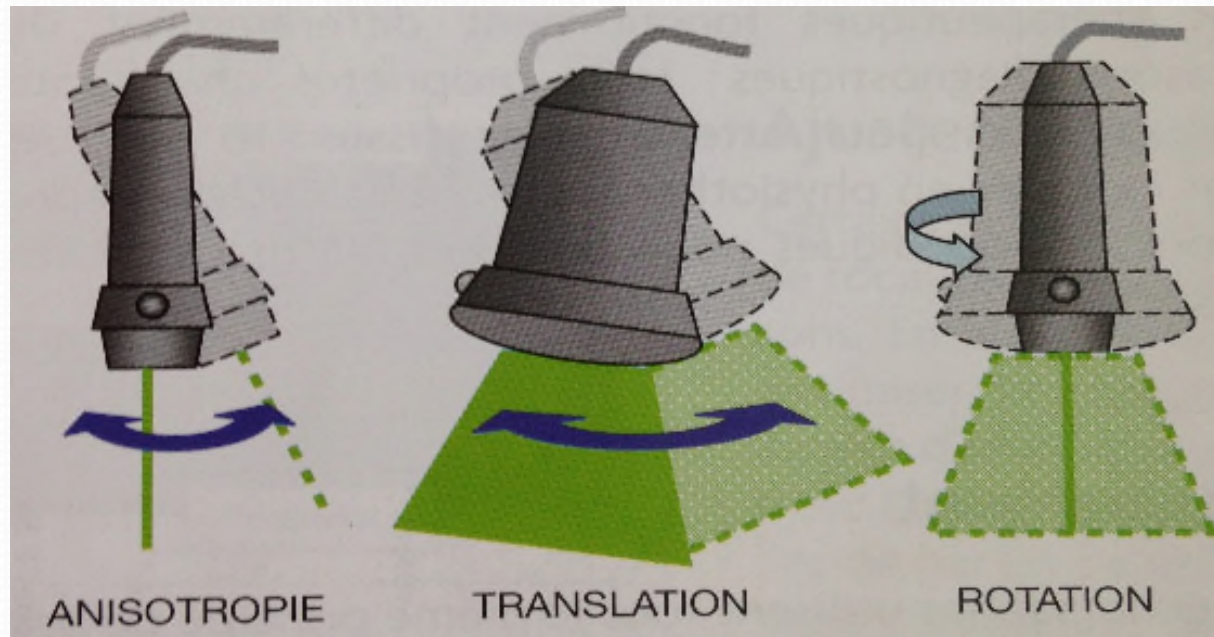


PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

## Théorie

- Principes de l'échographie
  - Ultra sons
  - Orientation de la sonde
  - Maniement de la sonde



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

## Théorie

- Principes de l'échographie
  - Ultra sons
  - Orientation de la sonde
  - Maniement de la sonde
  - Réglages de l'échographe
    - Profondeur
    - Focale
    - Gain
    - Fréquence



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

  
Hôpitaux de Toulouse

# Formation

## Théorie

- Principes de l'échographie
- Rappels anatomiques



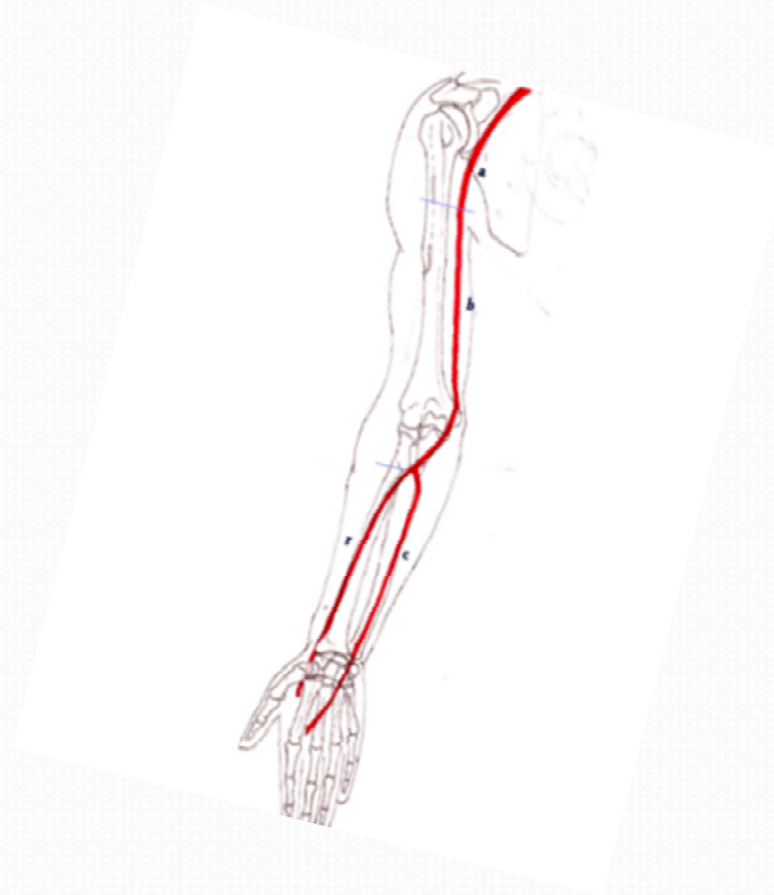
PÔLE ANESTHÉSIE R ÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Le membre supérieur

Réseau veineux



Réseau artériel



# Formation

## Théorie

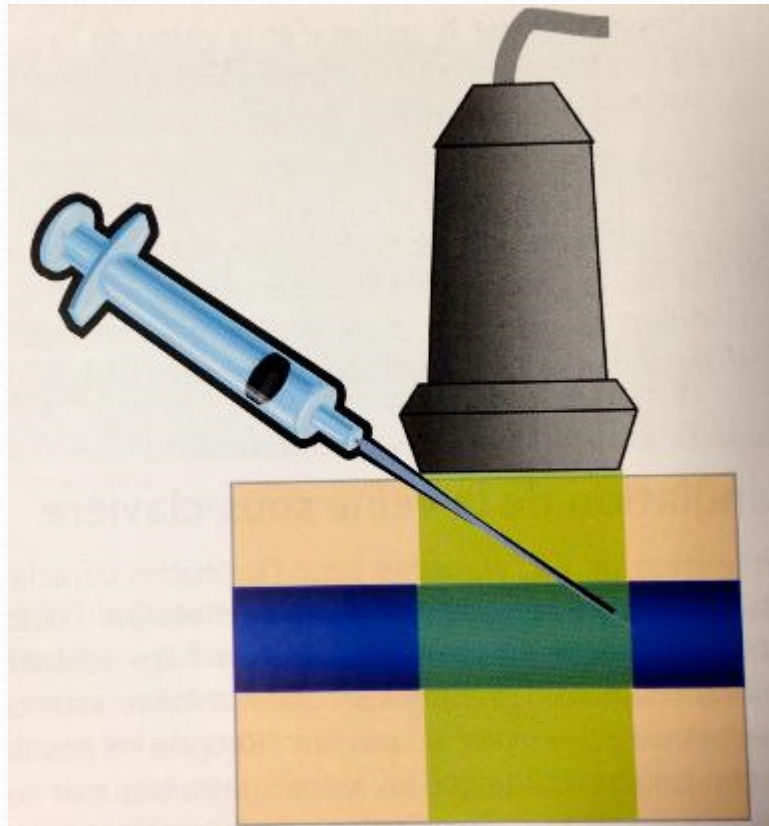
- Principes de l'échographie
- Rappels anatomiques
- Description des différentes techniques:
  - Orientation par rapport à la structure: grand axe / petit axe
  - Orientation par rapport à l'aiguille: dans le plan / hors plan



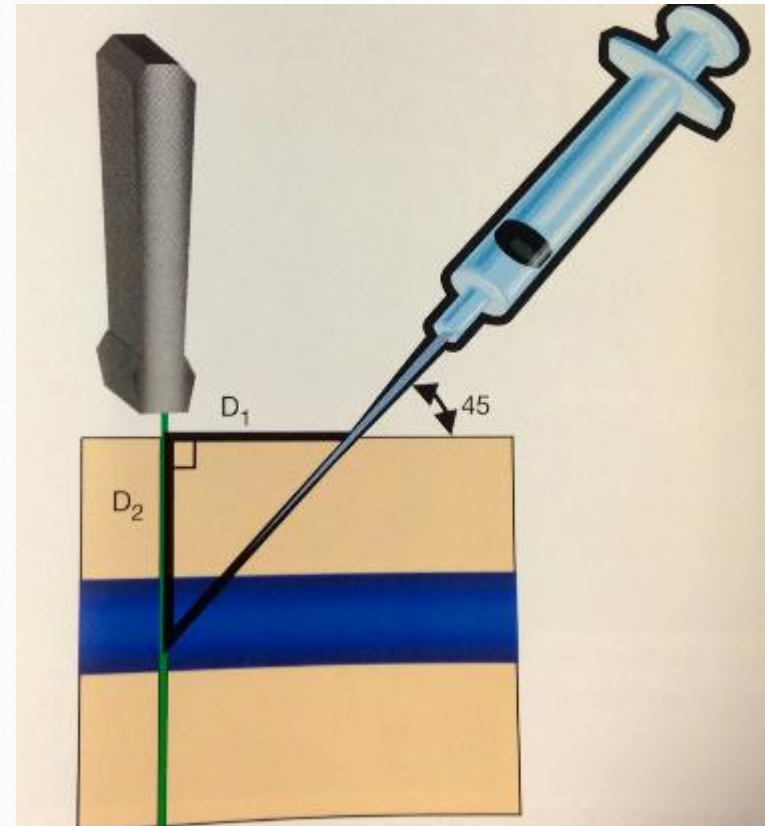
PÔLE ANESTHÉSIE R ÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Différentes techniques

Dans le plan / Grand axe



Hors du plan / Petit axe





# Formation

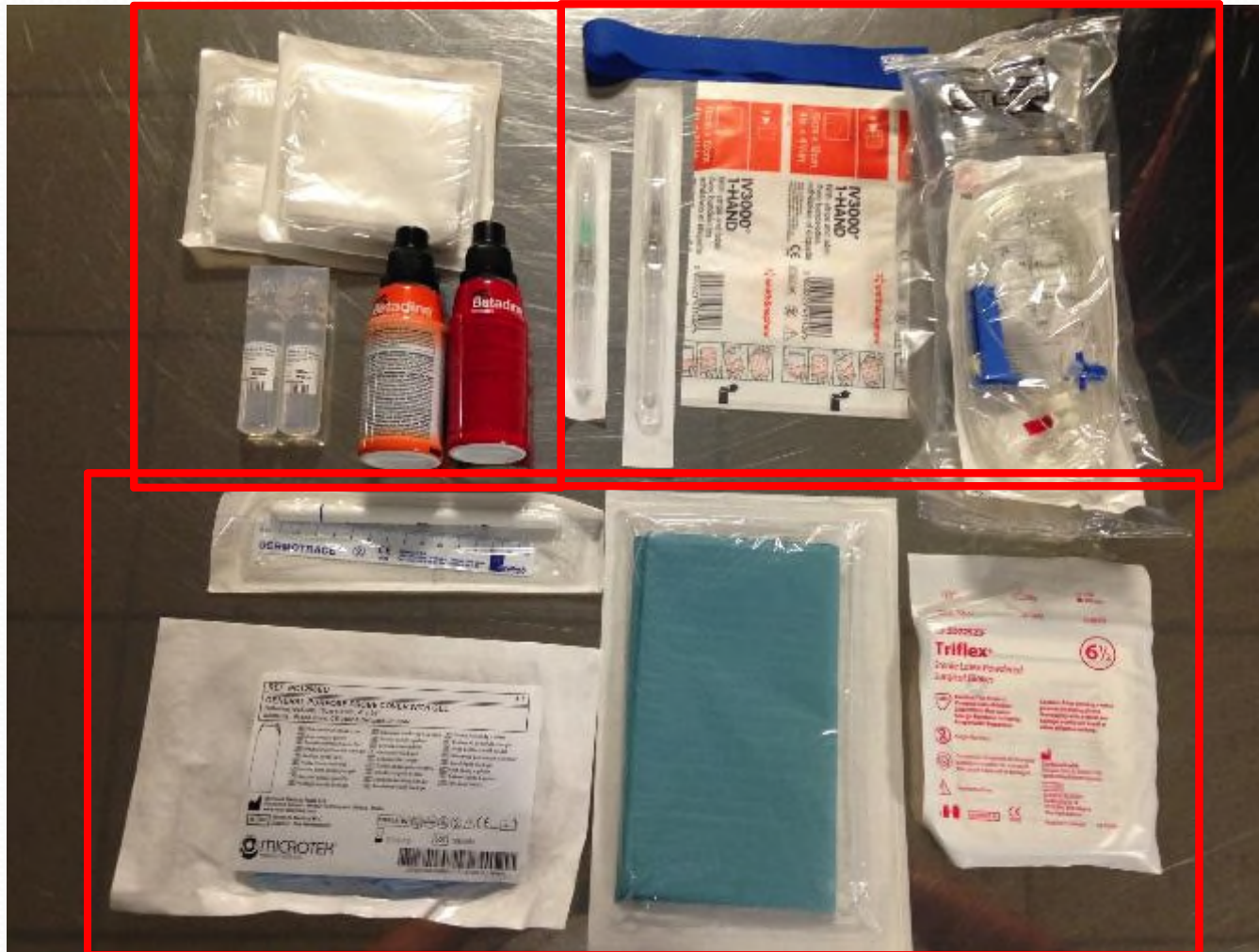
## Théorie

- Principes de l'échographie
- Rappels anatomiques
- Description des différentes techniques:
  - Orientation par rapport à la structure: grand axe / petit axe
  - Orientation par rapport à l'aiguille: dans le plan / hors plan
- Matériel et règles d'hygiène



PÔLE ANESTHÉSIE R ÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Matériel et hygiène



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

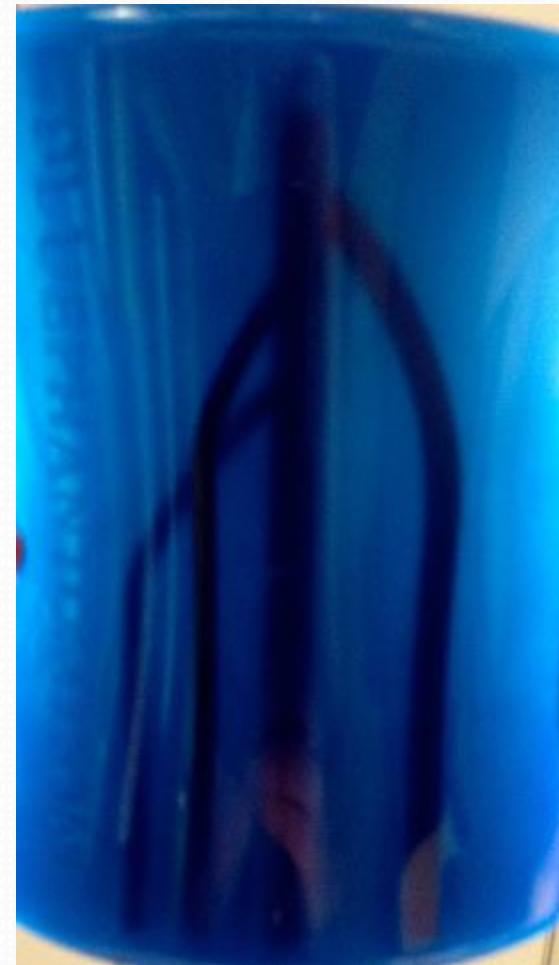
## Pratique

- Rapport de mission HAS (janvier 2012)
  - Jamais la première fois sur le patient
- Mise en pratique
  - Pratique sur bloc d'entraînement à l'abord vasculaire échoguidé
    - Blue Phantom®
  - Repérage sur « sujets vivants »



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Le Blue Phantom®



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

Pratique sur bloc d'entraînement



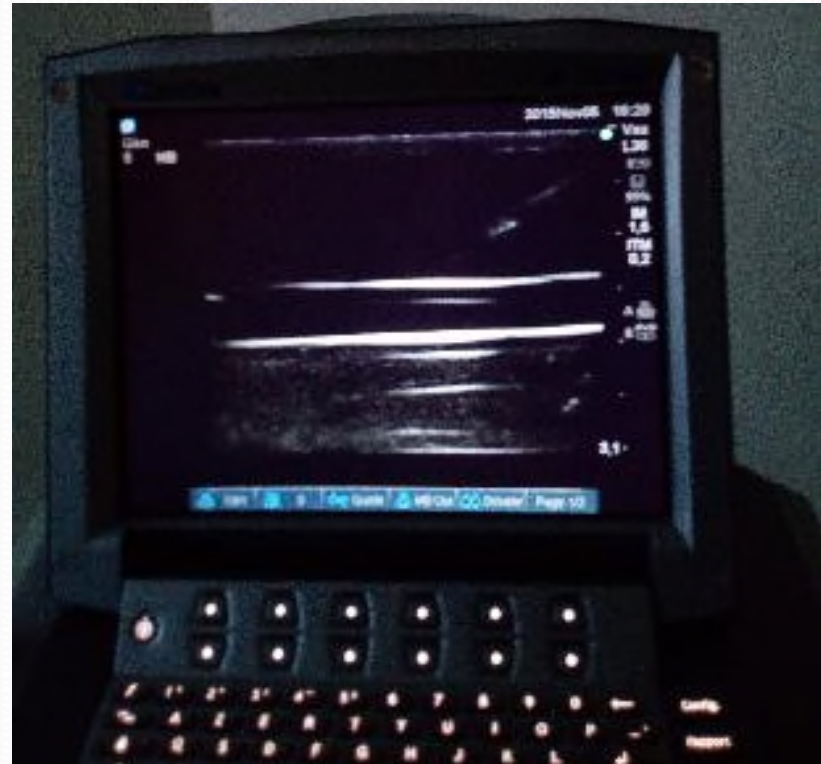
TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

Pratique sur bloc d'entraînement  
Axe long



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

TOLOS'IADE - 21/11/2015

# Formation

Pratique sur bloc d'entraînement

Axe court



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

# Formation

## Repérage sur sujets vivants



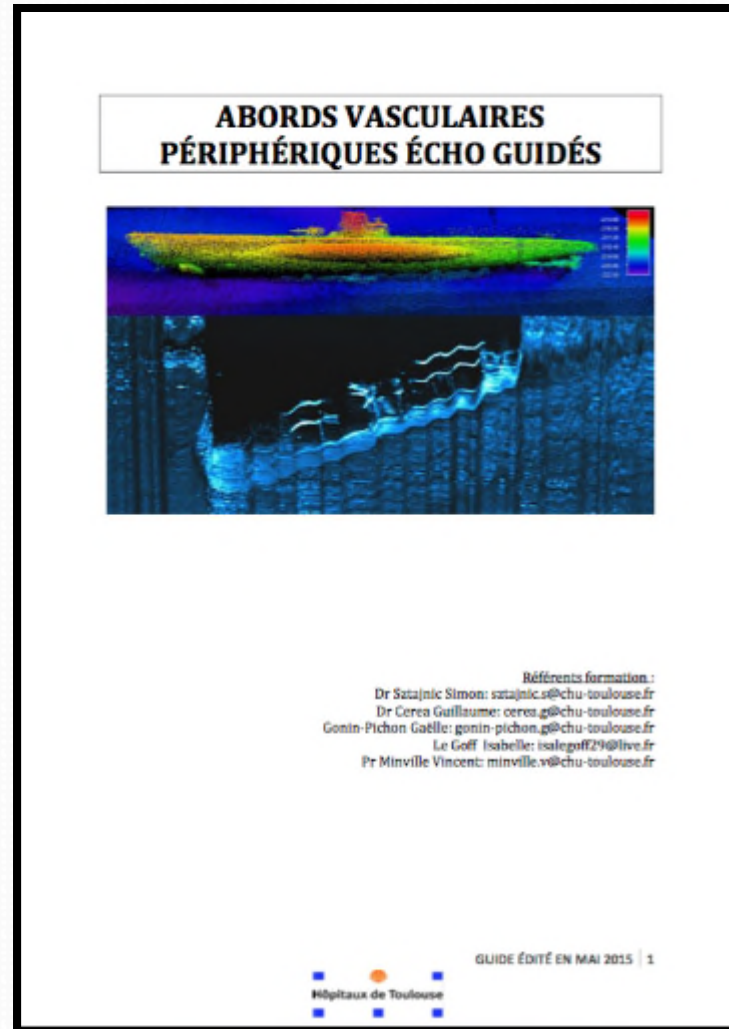
PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL

TOLOS'IADE - 21/11/2015



# Formation

## Livret de formation



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



et après  
ça ?



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



Hôpitaux de Toulouse

# Recours à l'échographie

- Absence de définition universelle de l'abord veineux difficile
  - Echec de 2 ponctions
  - Expérience de l'opérateur?
- RFE SFAR 2014
  - Grade 2+
- Création d'une classification du réseau veineux
  - DIVA score chez l'enfant
    - Score 0 à 10
    - 4 variables: veine visible/palpable avec garrot, âge, prématurité
  - Critères anatomo-physiologiques chez l'adulte
    - Garrot à la racine du membre supérieur
    - Classification réseau veineux en 3 types



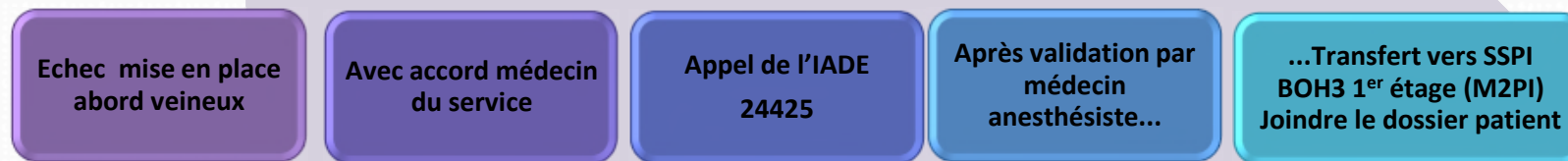
# PRISE EN CHARGE ABORDS VEINEUX DIFFICILES CHEZ L'ADULTE

## Evaluation du réseau veineux

Après mise en place du garrot à la racine du membre supérieur



## Procédure d'appel abords veineux échoguidés

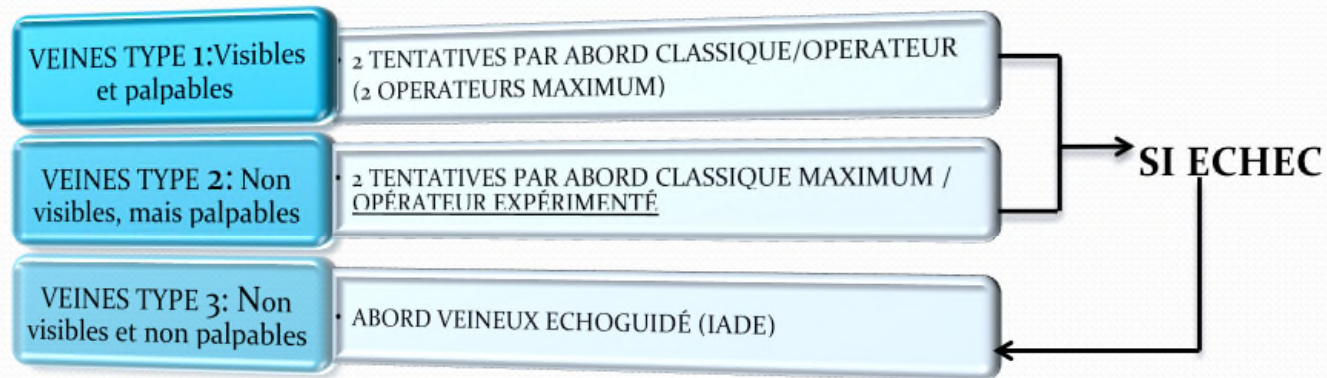




# PRISE EN CHARGE ABORDS VEINEUX DIFFICILES CHEZ L'ADULTE

## Evaluation du réseau veineux

Après mise en place du garrot à la racine du membre supérieur:

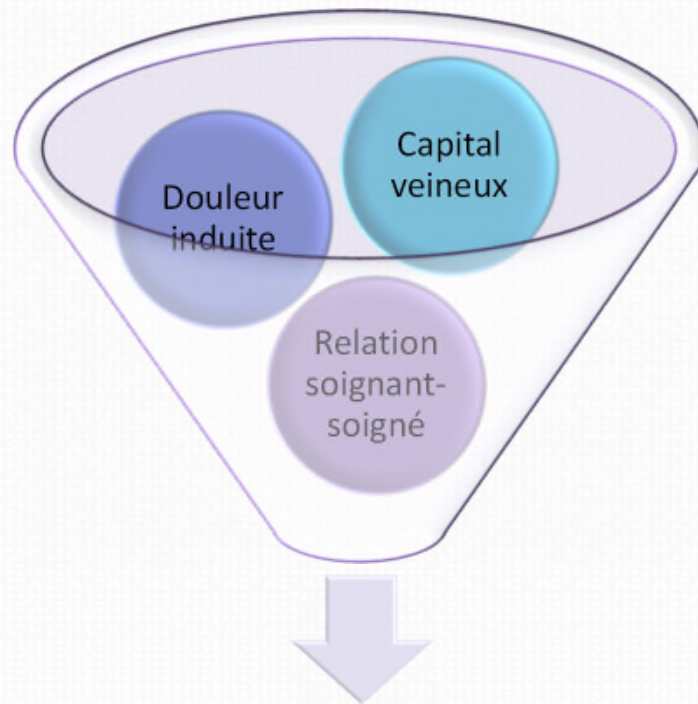


## Procédure d'appel abords veineux échoguidés



# Filière de prise en charge

## Accès veineux difficiles chez l'adulte



- Evaluation systématique
- Recommandations
- Recours à l'écho guidage



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL



TOLOS'IADE - 21/11/2015



PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATION  
HÔPITAL RANGUEIL