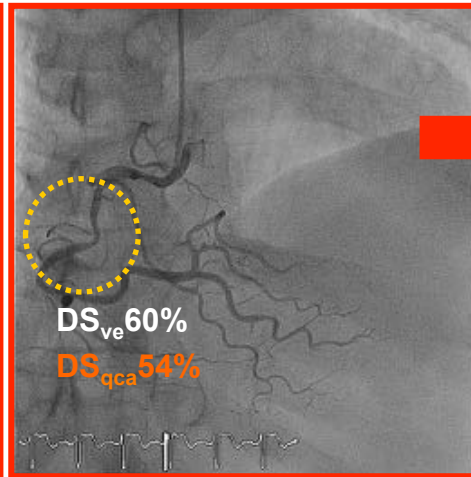
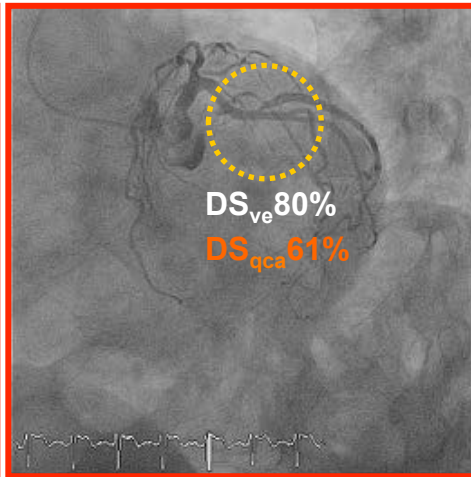
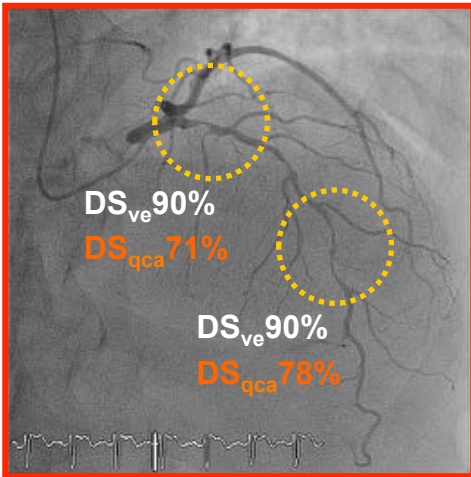


FFR en pratique



FFR en pratique



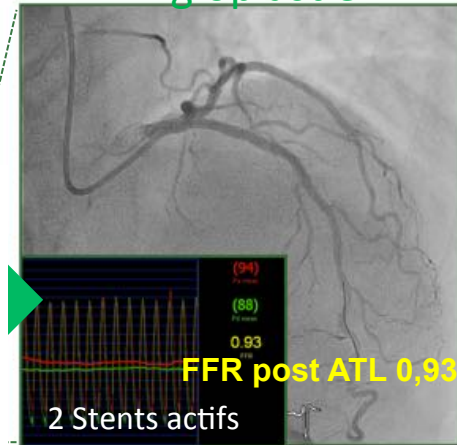
Syntax score angiographique: 33



Chirurgie

Syntax score Fonctionnel: 13

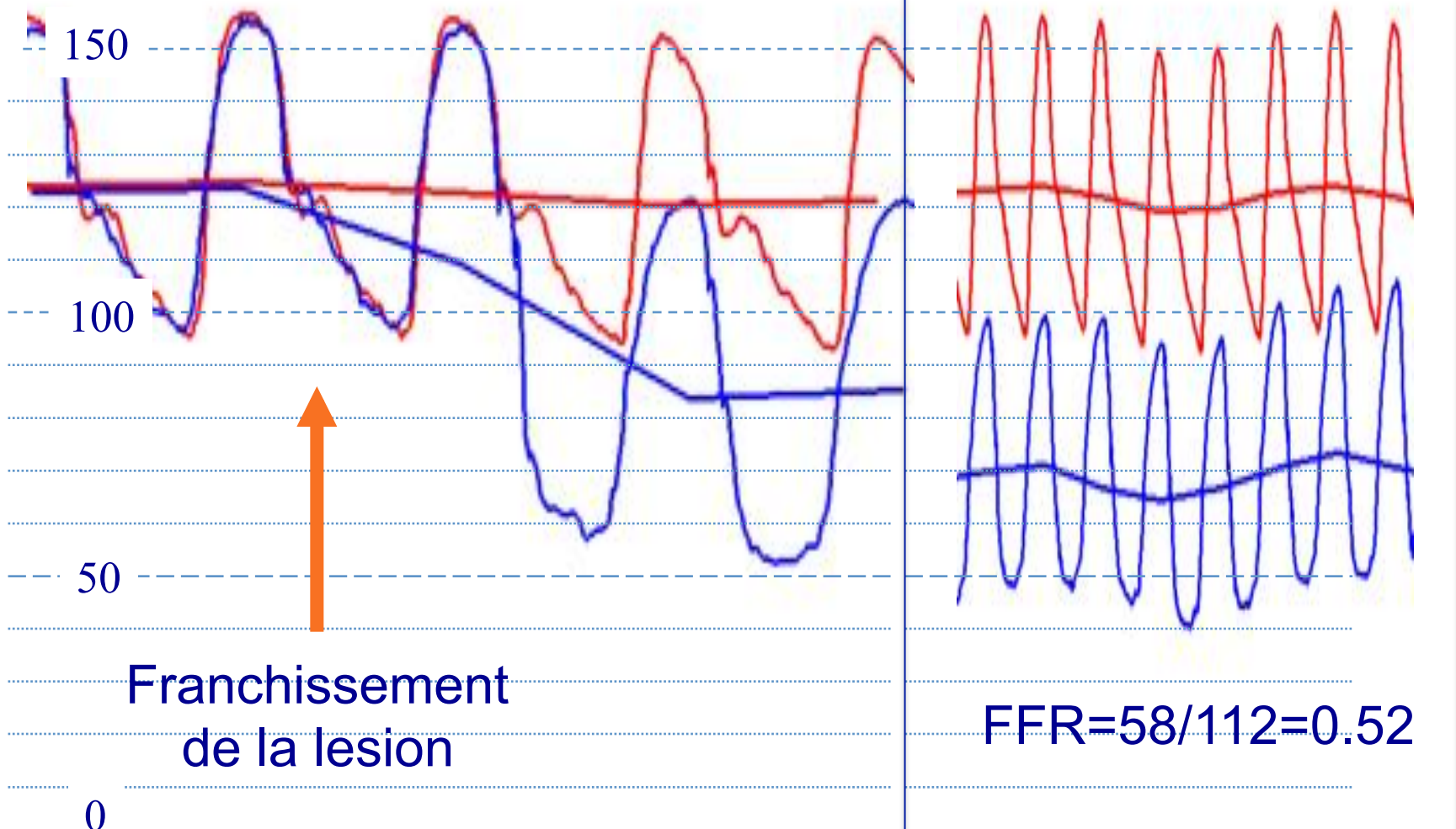
Angioplastie



Fractional Flow Reserve

REFUS

HYPERTENSIE



Franchissement
de la lesion

112

58

$$FFR = 58 / 112 = 0.52$$

Matériel

Hauteur de la tête de pression

Egalisation

Hyperémie

Dérive

Guiding catheter et trous latéraux

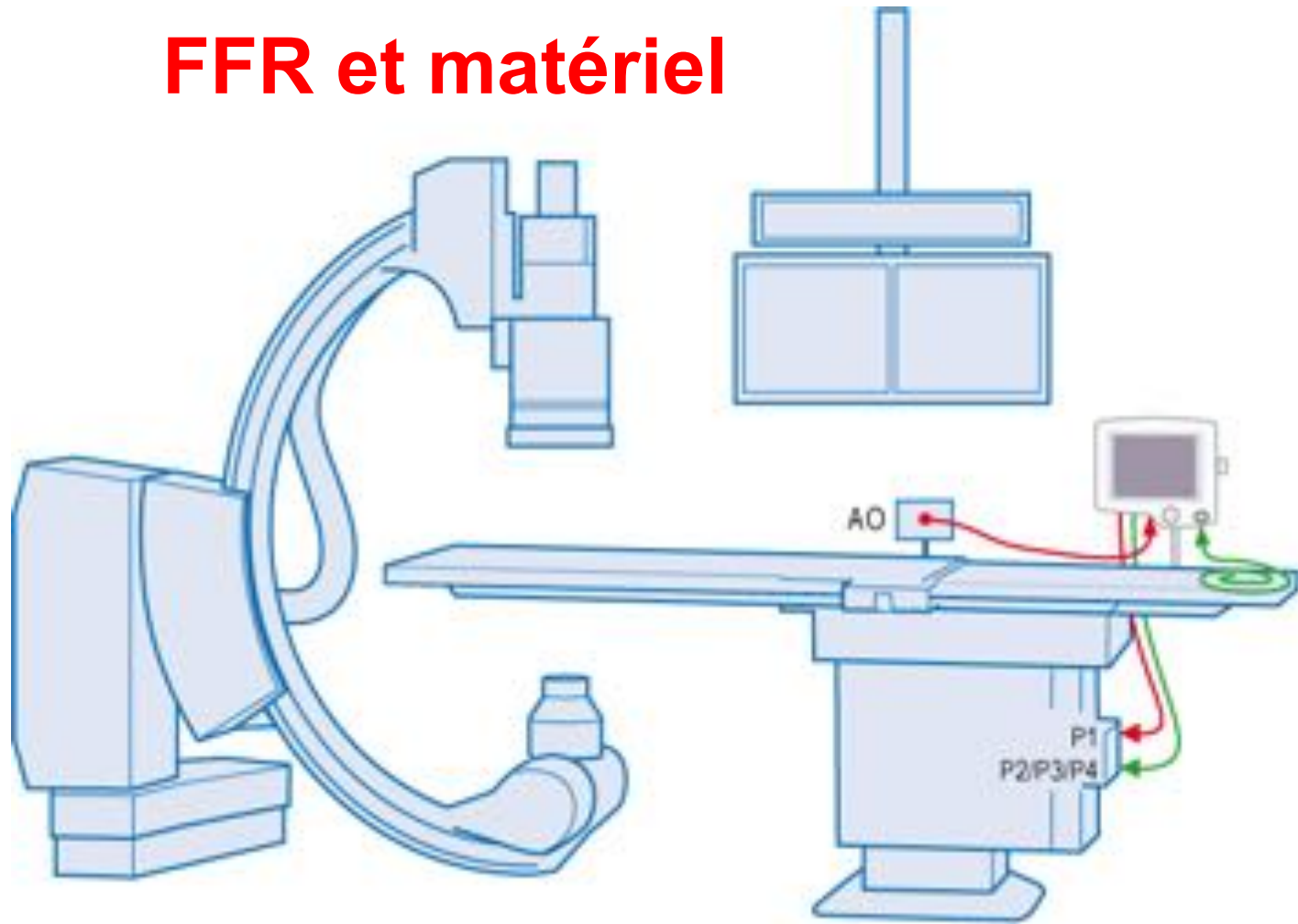
Whipping

Effet accordéon

Check list



FFR et matériel



Matériel

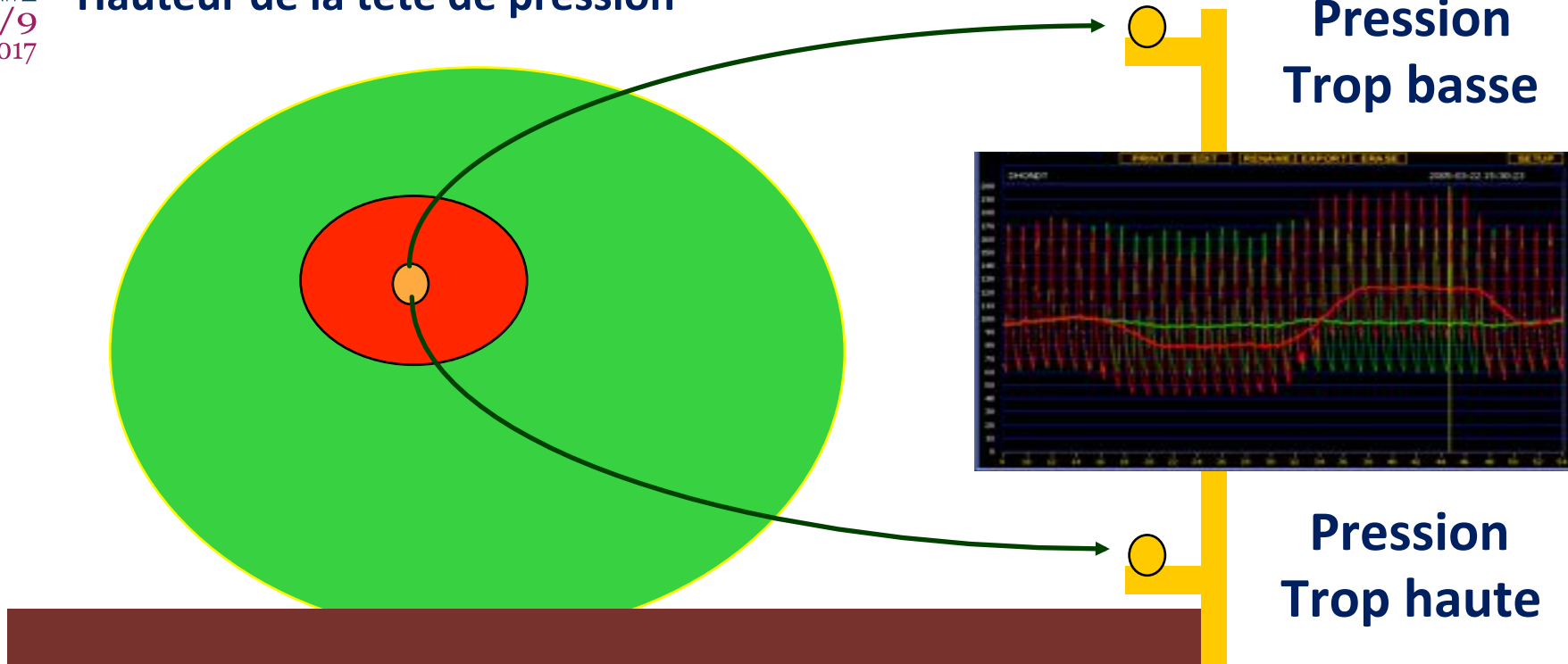
FFR et matériel

- Flusher le guide > 60 sec
- Zero Pa avec une solution saline
- Connection du guide de pression à plat
- Ajout de l'héparine =ATL



Matériel

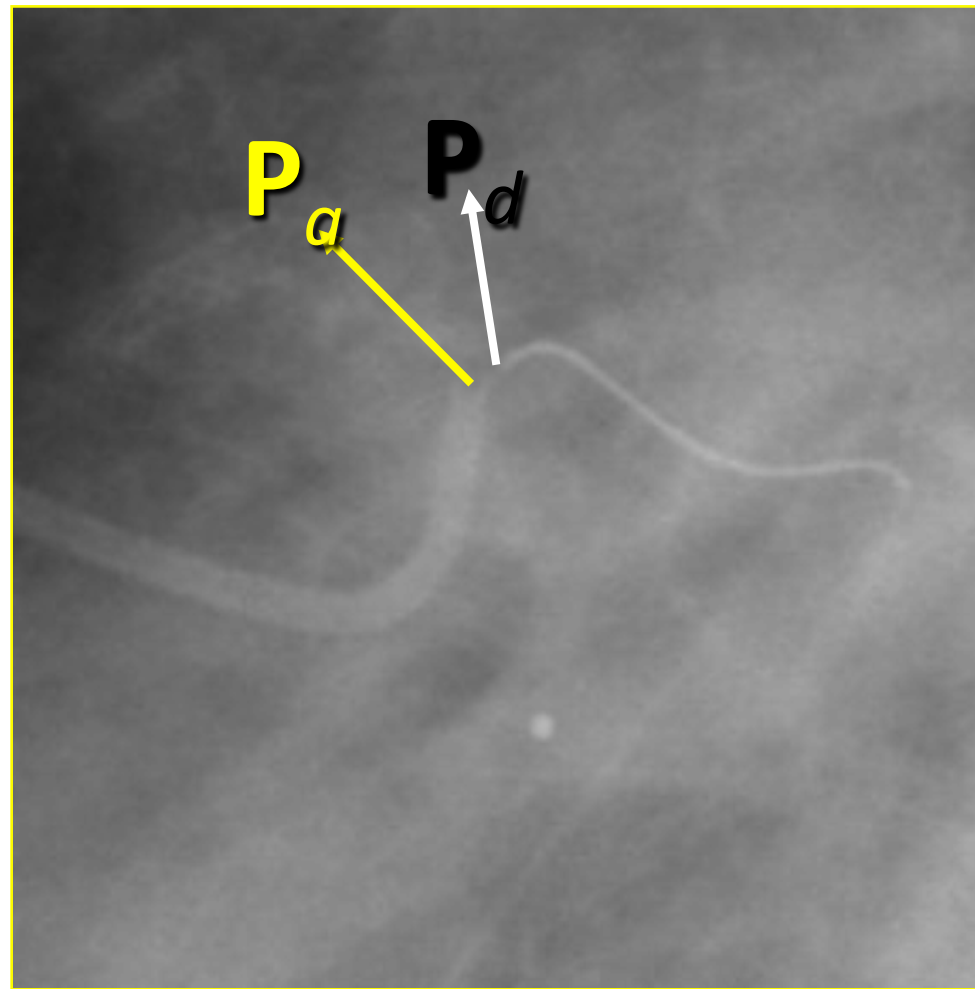
Hauteur de la tête de pression



Matériel

Hauteur de la tête de pression

Egalisation



Matériel

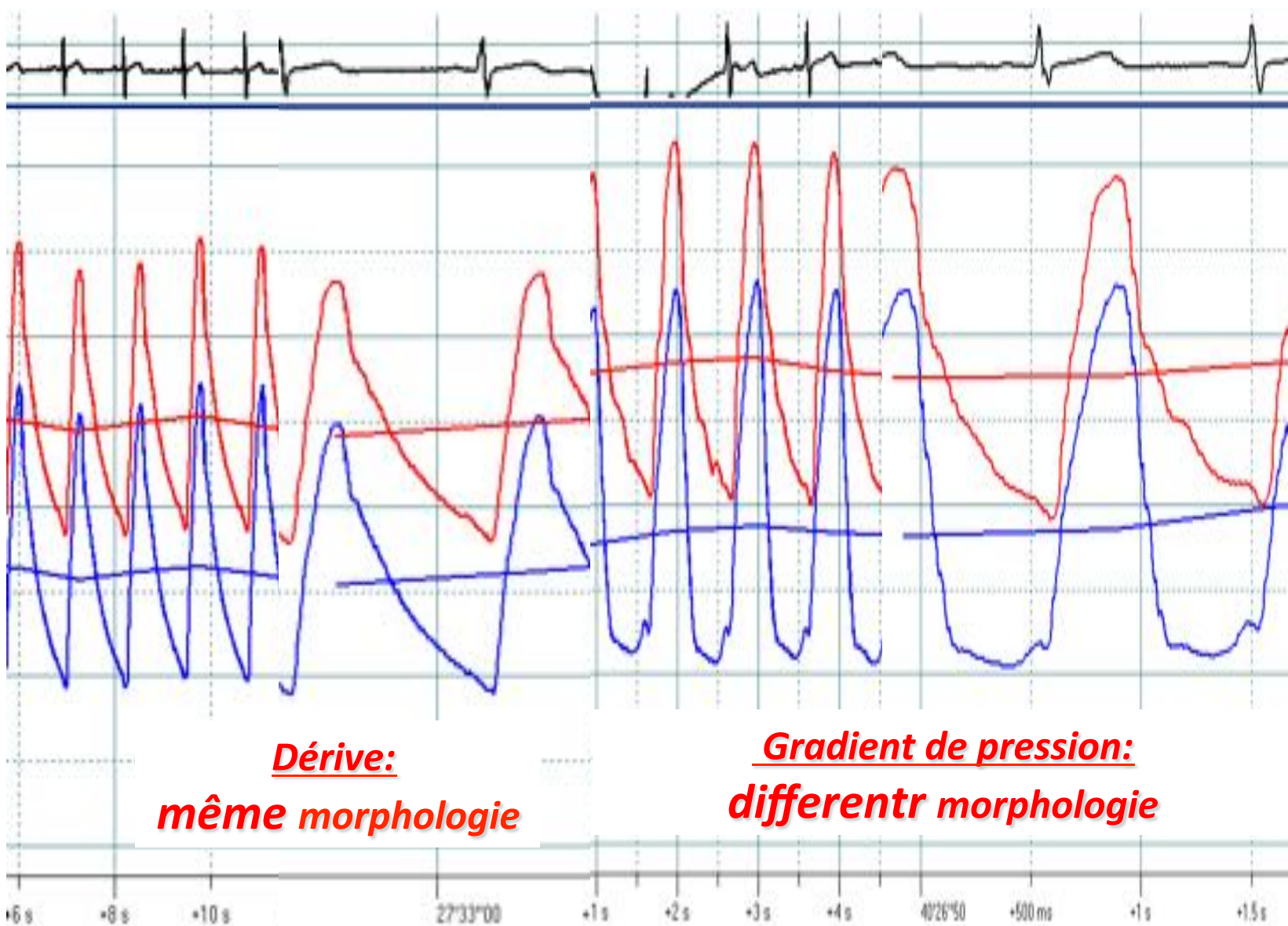
Hauteur de la tête de pression

Egalisation

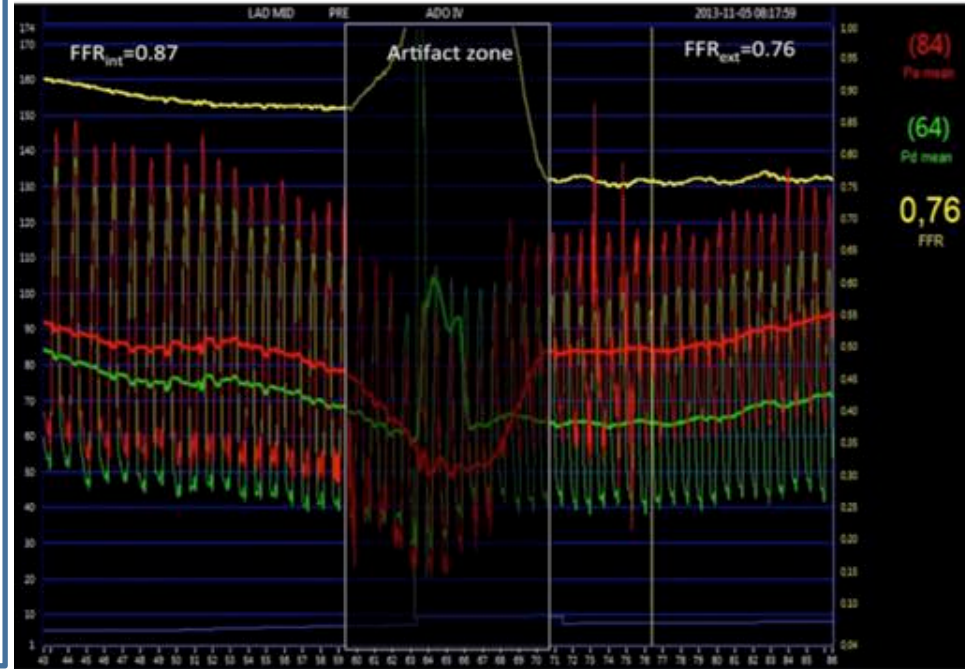
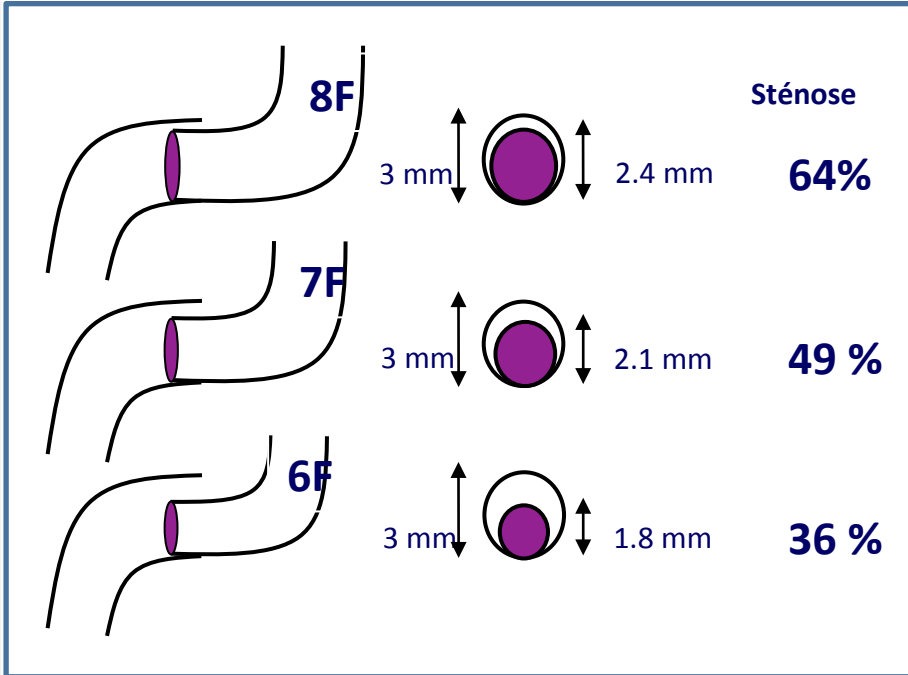
Hyperémie

	IC Bolus	IV Perfusion
Adénosine	100 µg Cor Droite 200 µg Cor Gauche	140 µg/kg/min
Nitroprusside	0.6 µg/kg	X
Nicorandil	2 mg	X
Regadenoson	X	400 µg IV en 10 s
Papaverine	8 mg CD/12 mg CG	X
Produit de contraste	8 cc	X

Dérive



Guiding catheter et trous latéraux



Matériel

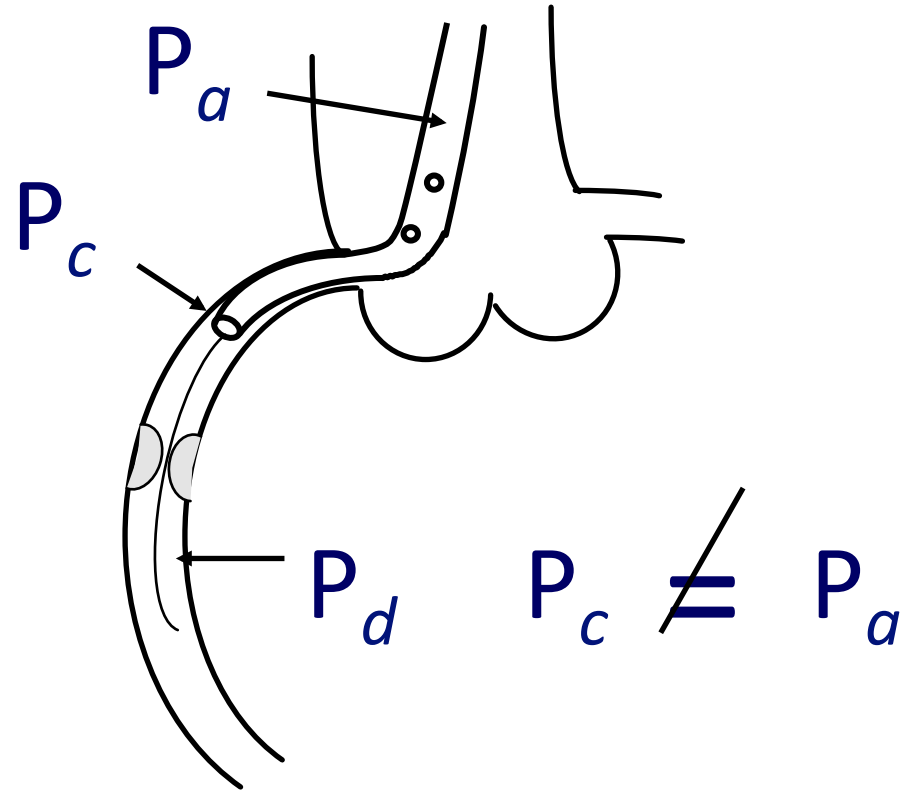
Hauteur de la tête de pression

Egalisation

Hyperémie

Dérive

Guiding catheter et trous latéraux



Matériel

Hauteur de la tête

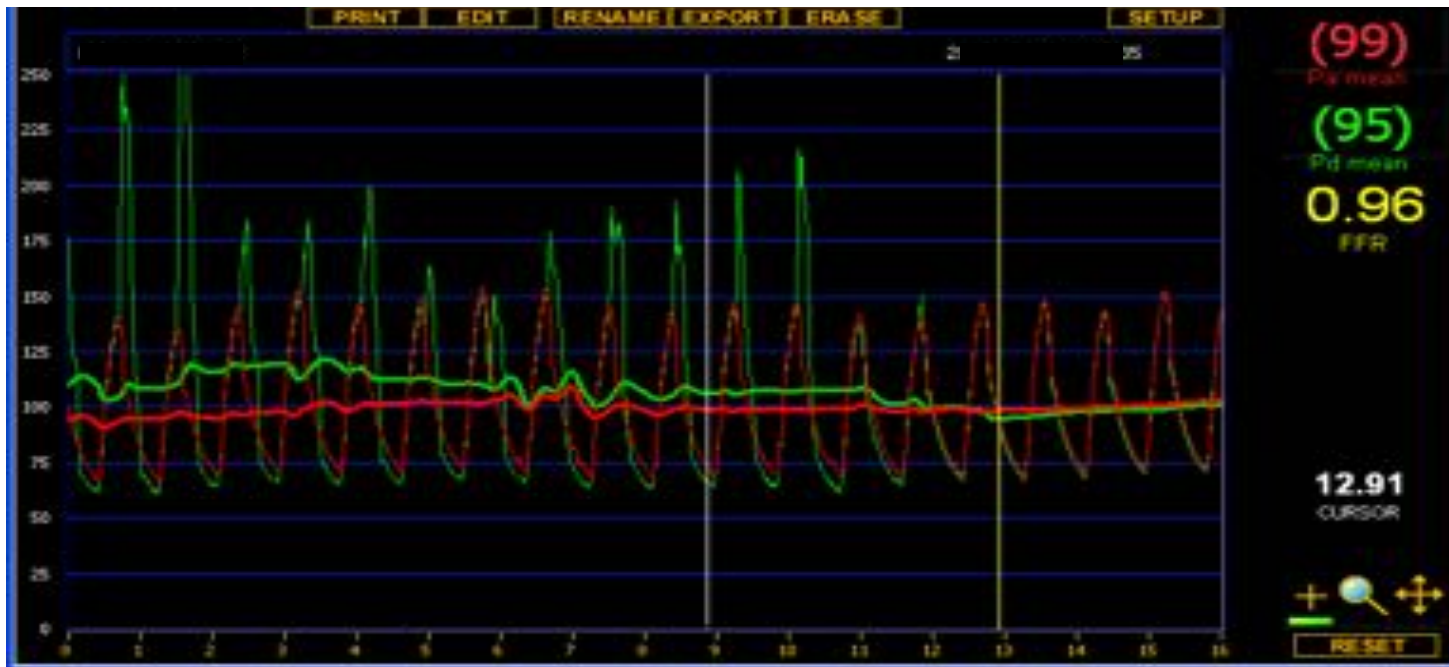
Egalisation

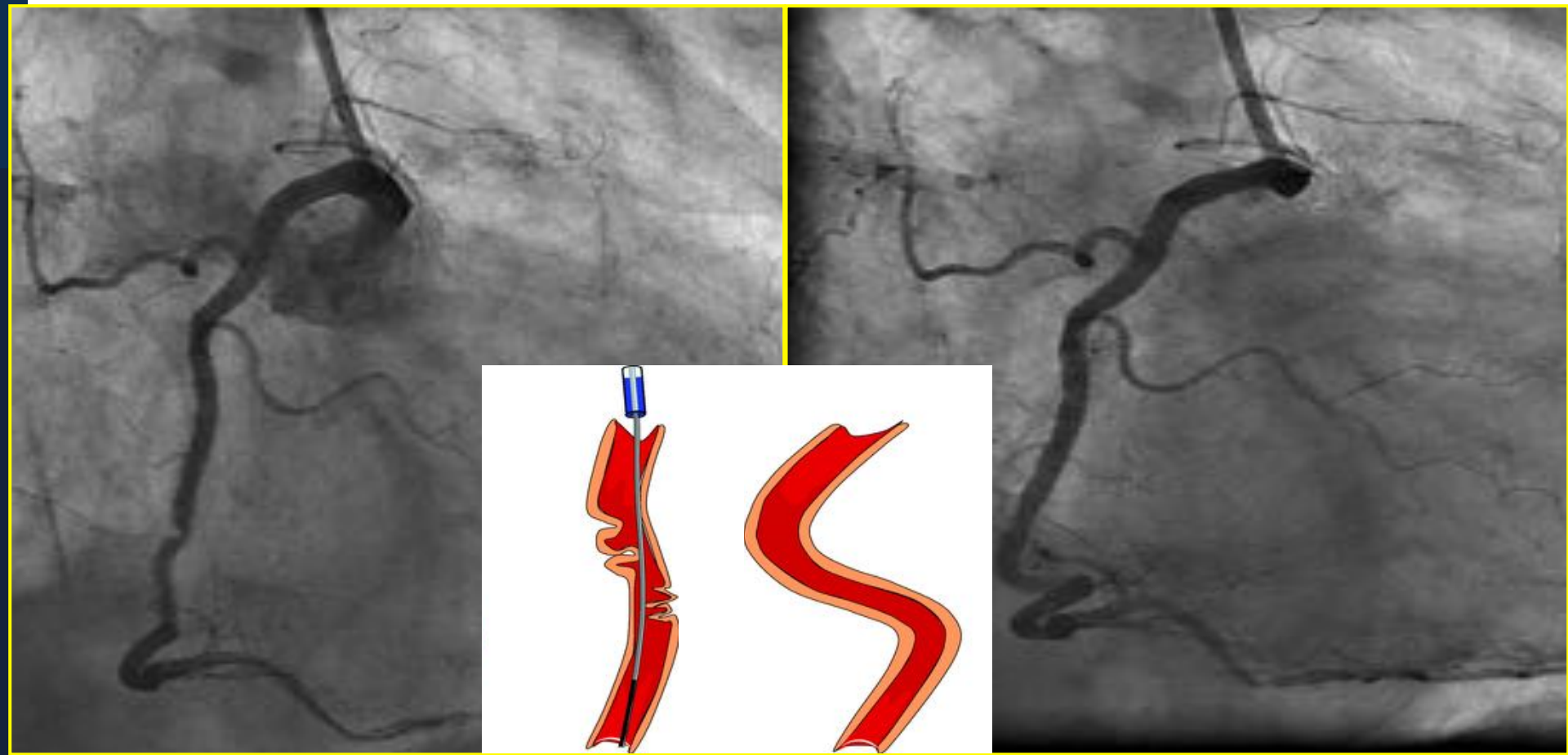
Hyperémie

Dérive

Guiding catheter

Whipping





Effet accordéon

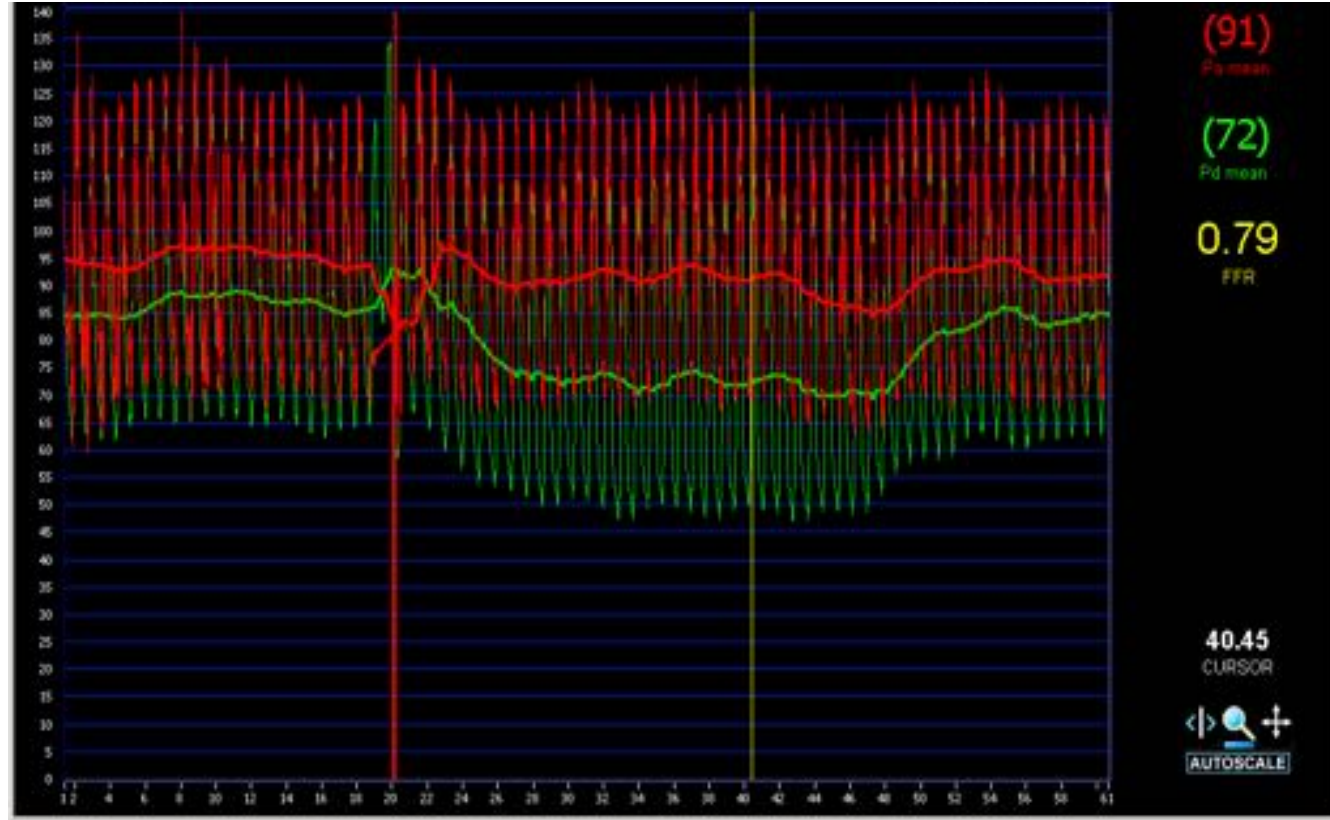


UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

U^S-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

- 10 secondes au repos
- Bolus en < 3 secondes
- Marqueur au retrait
- Durée total 60 secondes

Enregistrement



FFR Simple, Optimale et Standardisée

Introduction du guide

Réalisation de la FFR

Post FFR

Sélection de la lésion & Calibration du système

- Vérification de l'anticoagulation
- Dérivés nitrés IC

Sélection de la lésion

- Lésion mono/pluritrunculaire
- Lésions en série (avec *Pullback*)
- Lésion(s) non coupable(s) d'un SCA

Étape « Zéro »

- Zéro Pa flushé au soluté salin en position medio axillaire
- Zéro Pd du guide de pression dans un bain de solution saline (>60 sec)
- Connecter le guide de pression
- Faire le zéro des deux systèmes

Étape « Égalisation »

- Jonction radio-opaque du guide de pression positionnée à la sortie du cathéter guide
- Retrait du passe-guide & valve-en-Y fermée, système flushé au soluté salin
- Égalisation des pressions

Avancer le guide de pression au-delà de la sténose

- Positionner la jonction radio opaque du guide de pression en distalité de la lésion
- Documenter sa position par angiographie

Mesure de la FFR

Induction de l'hyperémie maximale

	IC Bolus	IV Perfusion
Adénosine	100 µg Cor Droite 200 µg Cor Gauche	140 µg/kg/min
Nitroprusside	0.6 µg/kg	X
Nicorandil	2 mg	X
Regadenoson	X	400 µg IV en 10 s
Papaverine	8 mg CD/12 mg CG	X
Produit de contraste	8 cc	X

Procéder avec

- Pullback*, si lésions en série
- Seconde mesure de confirmation
- Mesure avec catheter guide extubé
- Vérification de l'égalisation à la fin de chaque mesure

« Les pièges » à éviter

- Mauvais signal de pression/dérive
- Pressions ventricularisées ou amorties : Obstruction du catheter guide, rincer le système au soluté salin, retrait du passe-guide
- Capteur piégé: mobiliser le guide de pression de quelques millimètres
- Mauvaise position distale du guide
- Dérive

Contrôle de la mesure

Confirmer absence de dérive

- Retrait du guide avec la jonction radio-opaque positionnée à la sortie du cathéter guide flushé au soluté salin
- Si différence entre ces 2 mesures:
 - ≤ 0,02 : mesure valide
 - > 0,02: nouvelle égalisation et refaire la mesure

Enregistrement de la mesure

- Identité du patient
- Début de l'enregistrement au repos (10 battements)
- Agent hyperémiant IC en bolus (<3 battements)
- Marqueur → début du *Pullback*
- Contrôle de l'égalisation
- Enregistrement (60 secondes)
- Transfert de la mesure



