



Soyez innovant - Adoptez l'oscillométrie haute définition

La mesure de la pression artérielle et bien plus encore !



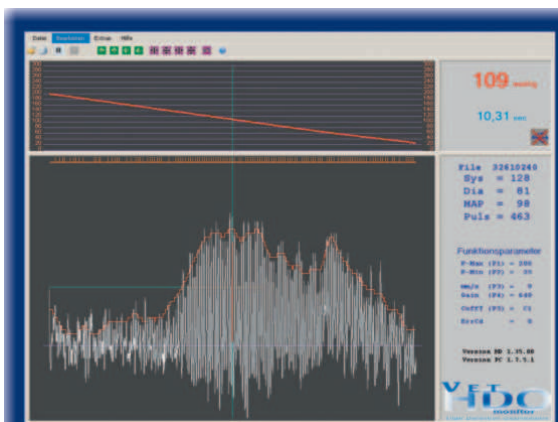
De nouveaux moyens d'évaluer la fonction cardio-vasculaire : Non invasifs !

- ♥ Vitesse de dégonflage adaptée à la fréquence cardiaque (3 - 18 mmHg)
- ♥ Programmation des valves en temps réel pour un dégonflage parfaitement linéaire
- ♥ Réglage du gain pour une sensibilité accrue (70 - 1280)
- ♥ Visualisation en temps réel de la pression artérielle
- ♥ Evaluation de la situation cardio-vasculaire battement par battement

Preuve visible de linéarité

La ligne rouge dans la fenêtre supérieure doit être linéaire
= dégonflage linéaire

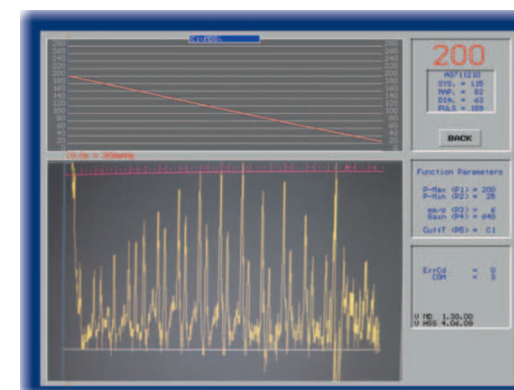
- La linéarité est un indice clé pour l'exactitude des résultats
 - Perte de linéarité : Une courbe à la place d'une ligne
=> mesure à refaire



Evaluation de la qualité de l'éjection systolique lors de pathologie cardiaque

La taille des amplitudes donne une appréciation qualitative de
l'éjection systolique :

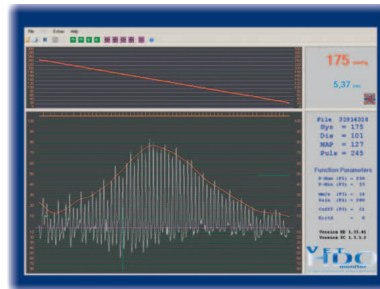
- *Grandes amplitudes, suivies de plus petites* :
Mauvaise éjection systolique
- *Différence de taille, en combinaison avec le gain* :
Reflet plus détaillé de l'impact du rendement cardiaque.



Une exactitude visible et contrôlable

Représentation optimale du comportement de l'ouverture de l'artère :

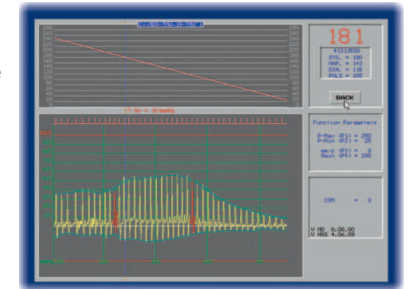
- *Vagues pré-systoliques suivies d'une légère augmentation de la hauteur des amplitudes :* relaxation de la paroi artérielle.
- *Augmentation plus marquée en hauteur :* Pression artérielle systolique (PAS) : Début puis augmentation du flux sanguin. Suite à un flux turbulent, les amplitudes deviennent de plus en plus grandes, jusqu'à un maximum, qui est proche de la pression artérielle systolique (PAS). Suite à un flux laminaire, les amplitudes deviennent de plus en plus petites, jusqu'à un minimum, qui est proche de la pression artérielle diastolique (PAD) et donc une ouverture complète de l'artère.
- *Diminution de la taille de l'amplitude,* due à l'évolution du flux, qui passe de turbulent à laminaire, atteignant la pression artérielle diastolique (PAD) et donc une ouverture complète de l'artère.



Evaluation visible de l'élasticité artérielle

Les vagues pré-systoliques dépendent de l'élasticité

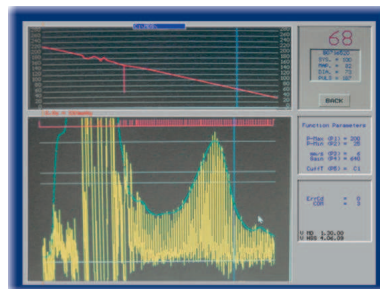
- Petites amplitudes : bonne élasticité
- Grandes amplitudes : élasticité altérée
 - ▶ Vasoconstriction artérielle
 - ▶ Remodelage artériel
 - ▶ Calcification artérielle
 - Etc...



Détection visible d'artéfacts

Les artéfacts sont de forts signaux de grande amplitude qui peuvent être mal interprétés et doivent être détectés

- Les artéfacts sont facilement visibles à l'écran
- On vérifie la façon dont l'appareil tient compte des artéfacts pour valider la mesure



Analyse visible du rythme, arythmies

La distance d'une amplitude à l'autre doit être constante.

- S'il y a des différences entre les distances : arythmie
 - *Arythmie respiratoire sinusale* (habituellement l'éjection systolique n'est pas affectée, augmentation et diminution continue de la taille des amplitudes)
 - *Extra systoles* (Ejection systolique : différentes tailles d'amplitude)
 - *Blocs atrio-ventriculaires / Pause sinusale* (Ejection systolique affectée : hauteurs différentes également)

