

L'APPAREIL A COURANT HAUTE FREQUENCE

I - INTRODUCTION / RAPPEL

Les courants de haute fréquence ont été découverts en 1890 par Nicolas TELSA.
Le professeur d'Arsonval fut le premier à les utiliser dans le domaine médical et à en définir les applications.

On donne le nom de courant alternatif au courant qui change périodiquement de sens.

1 période = 1 alternance positive
+ 1 alternance négative

Le courant alternatif sinusoïdal de haute fréquence est un courant dont le nombre de période dépasse 100 000 par seconde.

Courant basse fréquence : de 0 à 300 Hz c'est-à-dire 300 périodes / seconde

Courant moyenne fréquence : de 300 à 100 000 Hz

Courant de haute fréquence : > 100 000 Hz

II - LES PROPRIETES PHYSIOLOGIQUES DES COURANTS DE HAUTE FREQUENCE

2 - 1 - LES EFFETS GENERAUX

- Ils sont dus à la pénétration dans tout l'organisme des courants de haute fréquence.
- Ils ont un grand pouvoir de pénétration et traversent le corps humain.
- Ils augmentent la vitalité des cellules par stimulation du fonctionnement cellulaire (les cellules renferment des ions et des particules chargées qui sont soumises à des oscillations extrêmement rapides).
- Ils facilitent l'action cicatrisante.
- L'irrigation sanguine est plus abondante, ce qui entraîne une vasodilatation. La nutrition cellulaire est améliorée.

Tandis que les courants de basse fréquence (secteur) agissent sur les nerfs et provoquent des contractions musculaires violentes et douloureuses, les courants de haute fréquence exerceraient au contraire une action inhibitrice sur le système nerveux (c'est pourquoi on ne peut ressentir aucune sensation lorsqu'ils traversent l'organisme, ils ne sont mis en évidence que par leurs effets indirects : picotement dû aux étincelles).

Ils ne sont pas dangereux pour le corps humain.