SHM :
LES ÉLÉMENTS
DE LA SYNERGIE

TECHNOLOGIES D'AVANT-GARDE

« La machine n'isole pas l'homme des grands problèmes de la nature mais le plonge plus profondément en eux. »

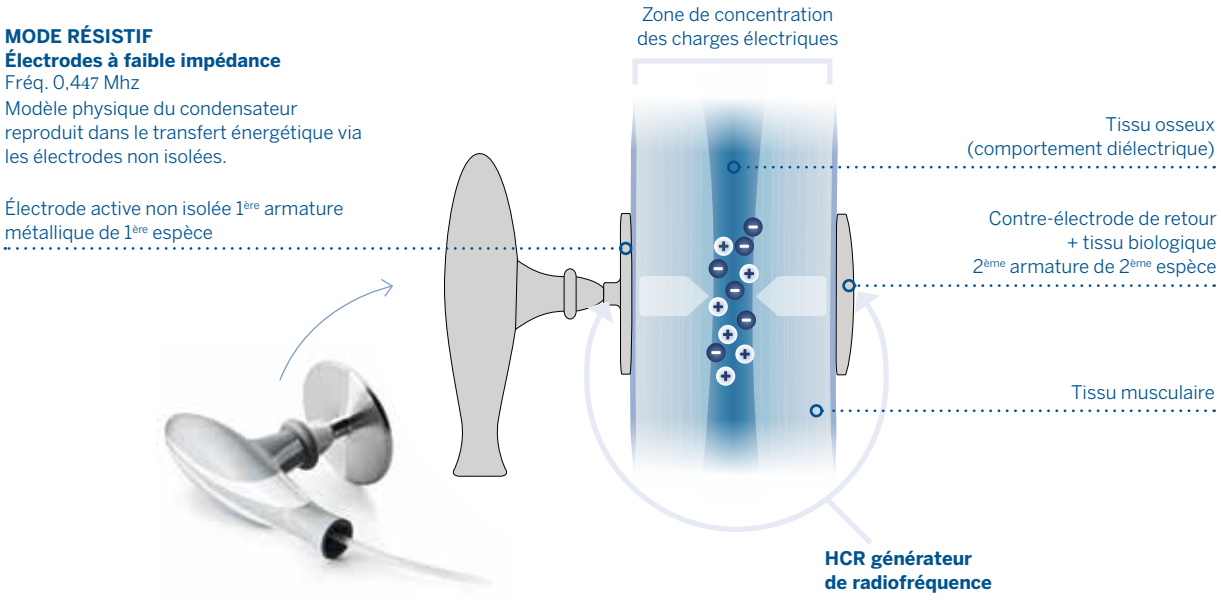
— Antoine de Saint-Exupéry

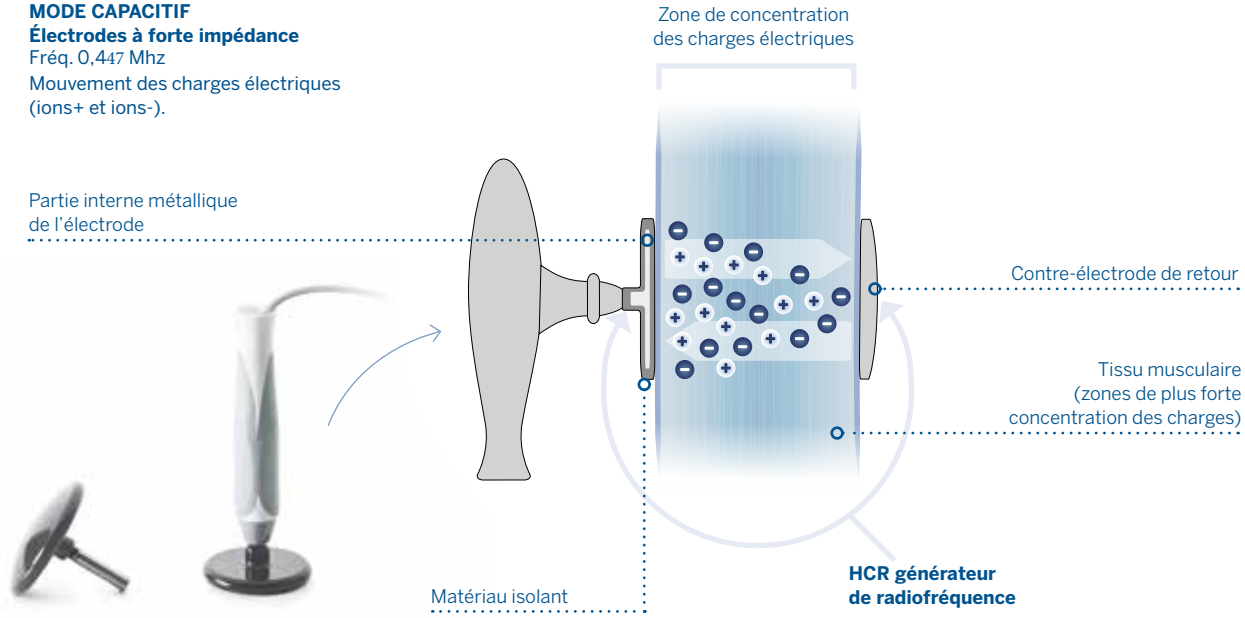


Les appareils HCR

Synergy HCR de Human Tecar est un stimulateur électromagnétique de la microcirculation ESTMC® fonctionnant avec un signal électromagnétique (signal radio de moyenne fréquence) qui, appliqué par contact (et par conséquent sans propagation dans l'espace) sur le tissu biologique au moyen de deux électrodes conductrices spécifiques – à forte et à faible impédance –, permet l'activation métabolique du tissu en question via la stimulation de la circulation sanguine / lymphatique dans les régions du corps plus ou moins étendues selon que l'objectif est d'agir sur tout l'organisme ou sur des zones locales, régionales ou segmentales.

Le principe du condensateur
L'instrument HCR est basé sur le principe physique du condensateur et, par conséquent, sur la capacité de mobiliser les charges électriques présentes dans le tissu biologique sous la forme d'électrolytes qui sont, à leur tour, en mesure d'influencer le métabolisme cellulaire avec une augmentation consécutive du besoin en oxygène et en nutriments, induisant ainsi un apport sanguin supérieur là où c'est nécessaire.






RES
95%
0:17:06
113 W
SYNERGY HCR

Human Tecar Synergy HCR
Il s'agit de la technologie la plus novatrice, fruit de plus de 25 années d'expérience pratique et de quatre années d'étude et de recherche sur les nouveaux matériaux utilisés pour la technologie biomédicale. Cette nouvelle catégorie d'instruments ESTMC® est dotée d'un **générateur à rendement élevé** en mesure de garantir une plus grande puissance disponible pour une réduction considérable des délais thérapeutiques. De plus, le système **Advanced Emission System** (brevet en attente), dont la production et la capacité de contrôle du signal permettent d'atteindre une précision thérapeutique qui n'est pas possible avec d'autres instruments, a permis d'adopter les composants de dernière génération qui ont rendu l'instrument beaucoup plus performant en termes de consommation d'énergie, avec une dispersion de puissance quasi nulle entre l'entrée et la sortie ainsi qu'un poids d'environ 7 kg qui permet de transporter l'appareil facilement.

Stimuler l'énergie de l'intérieur des tissus biologiques pour activer les processus réparateurs anti-inflammatoires. La technologie vient au secours du médecin pour la suppression de la douleur et de ses causes.

Synergy HCR est une technologie très sophistiquée qui offre à l'opérateur la possibilité d'opérer des variations, même minimes, de température dont les bénéfices sont observés dans le traitement des maladies inflammatoires aiguës et dans le traitement de la douleur. L'instrument est doté d'un large écran qui permet de visualiser, outre les valeurs énergétiques appliquées, la réponse en termes d'impédance, d'intensité, de courant et de puissance développée à l'intérieur des tissus.

Niveaux de stimulation
Les niveaux de stimulation peuvent varier et sont contrôlés par l'opérateur selon le programme de rééducation et/ou l'objectif thérapeutique que le médecin compte atteindre en agissant sur l'équilibre métabolique du tissu biologique même et selon la maladie traitée.

Flexibilité de la technologie
Il s'agit d'un instrument qui peut être utilisé avec une grande flexibilité par l'opérateur, mettant ainsi à profit la « localisation » de l'action et la possibilité d'induire des variations de température dans un segment spécifique et, par conséquent, de provoquer une différence de température entre ce segment et un autre très près ou plus ou moins contigu.

L'opérateur de la SHM, dont l'habileté manuelle est fondamentale pour l'application de la technique, peut compter sur ses instruments sûrs, souples et efficaces qui peuvent, d'une certaine façon, se transformer en une extension de son habileté manuelle et de ses connaissances.

TECHNOLOGIE
Synergy HCR

UN GENERATEUR
A HAUT RENDEMENT

UN SYSTEME AVANCE D'EMISSION
DU SIGNAL DE RADIOFREQUENCE

UN SYSTEME
A CONTROLE GRADUEL

VALEURS ENERGETIQUES
APPLICATIVES / VALEURS
DE REPONSE DES TISSUS

MANIABILITE

La capacité de faire réagir le tissu biologique de la manière souhaitée et efficacement ne dépend pas uniquement de la façon dont l'instrument produit le signal électromagnétique, mais également de la caractéristique des électrodes d'application qui en représentent l'interface avec le corps.

Il y a deux modes de transfert du signal électromagnétique ; il y aura donc, fondamentalement, deux réponses du corps suite à la sollicitation par Synergy HCR.

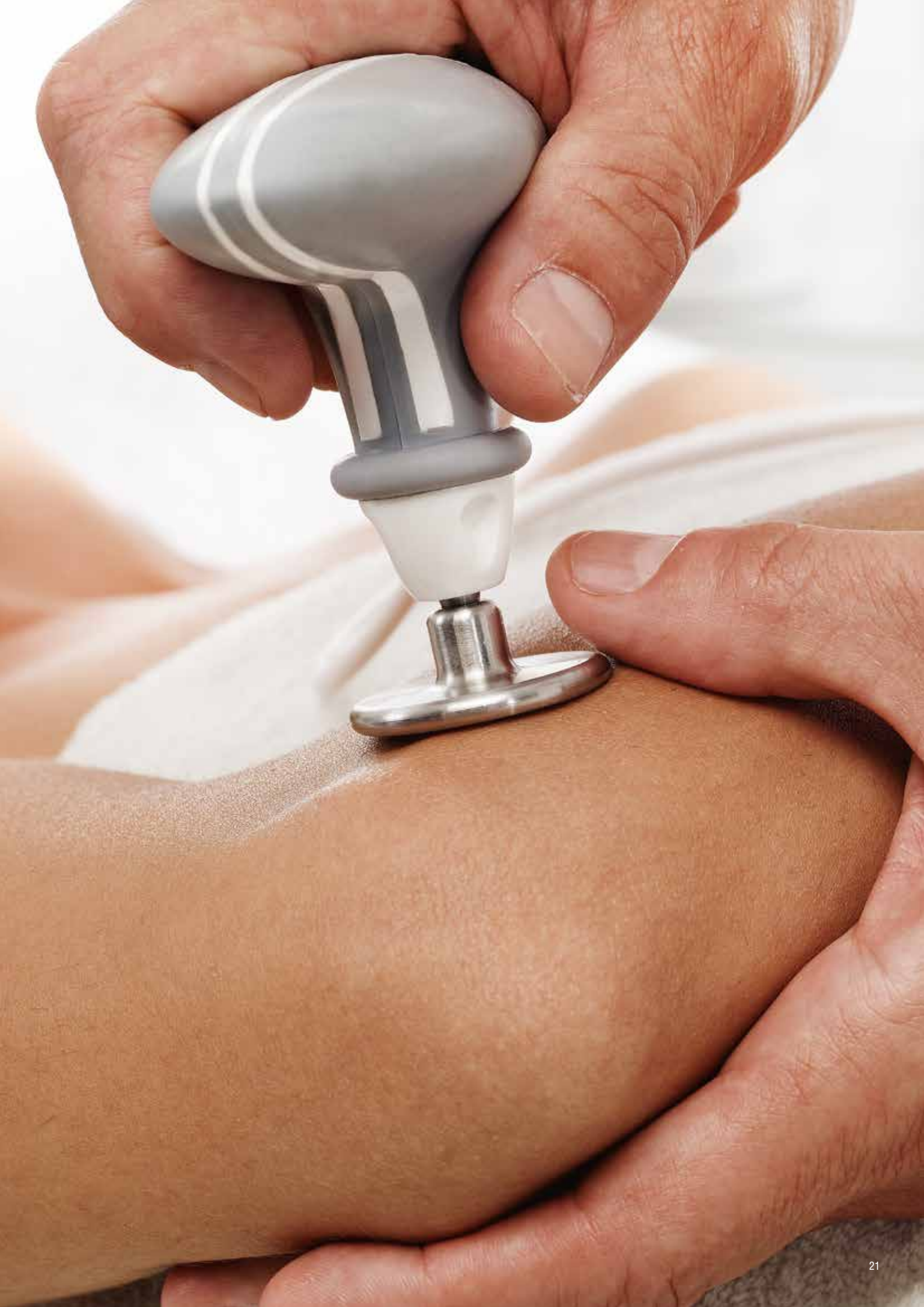
Électrodes à forte impédance
Traitement du tissu mou (musculaire, adipeux, vasculaire, lymphatique). Les électrodes à forte impédance (définies et capacitives) entraînent une réponse endogène qui réactive la circulation sanguine dans les tissus mous. En pratique, nous obtenons une revitalisation de la musculature hypotrophiée suite à une incapacité fonctionnelle jusqu'au recrutement des fibres contractiles induites par une intense vascularisation. Nous obtenons ainsi tous les avantages résultant d'une légère ou d'une intense activité circulatoire améliorée.

Les électrodes à forte impédance sont fabriquées avec la technologie WAFER : une technique de revêtement à plusieurs couches avec un ou plusieurs matériau(x), biocompatible(s), dont la caractéristique est de transférer au tissu biologique, le plus efficacement possible, le signal de moyenne fréquence. La sensation ressentie est une diffusion immédiate interne et profonde de la température souhaitée. La gamme prévoit des modèles avec différents diamètres.

Transférer au tissu biologique
toute la capacité de Synergy HCR
avec les électrodes à forte impédance
lymphodynamiques
et thermodynamiques (capacitives),
les électrodes à faible impédance
(résistives) et l'émulsion électrolytique
universelle.



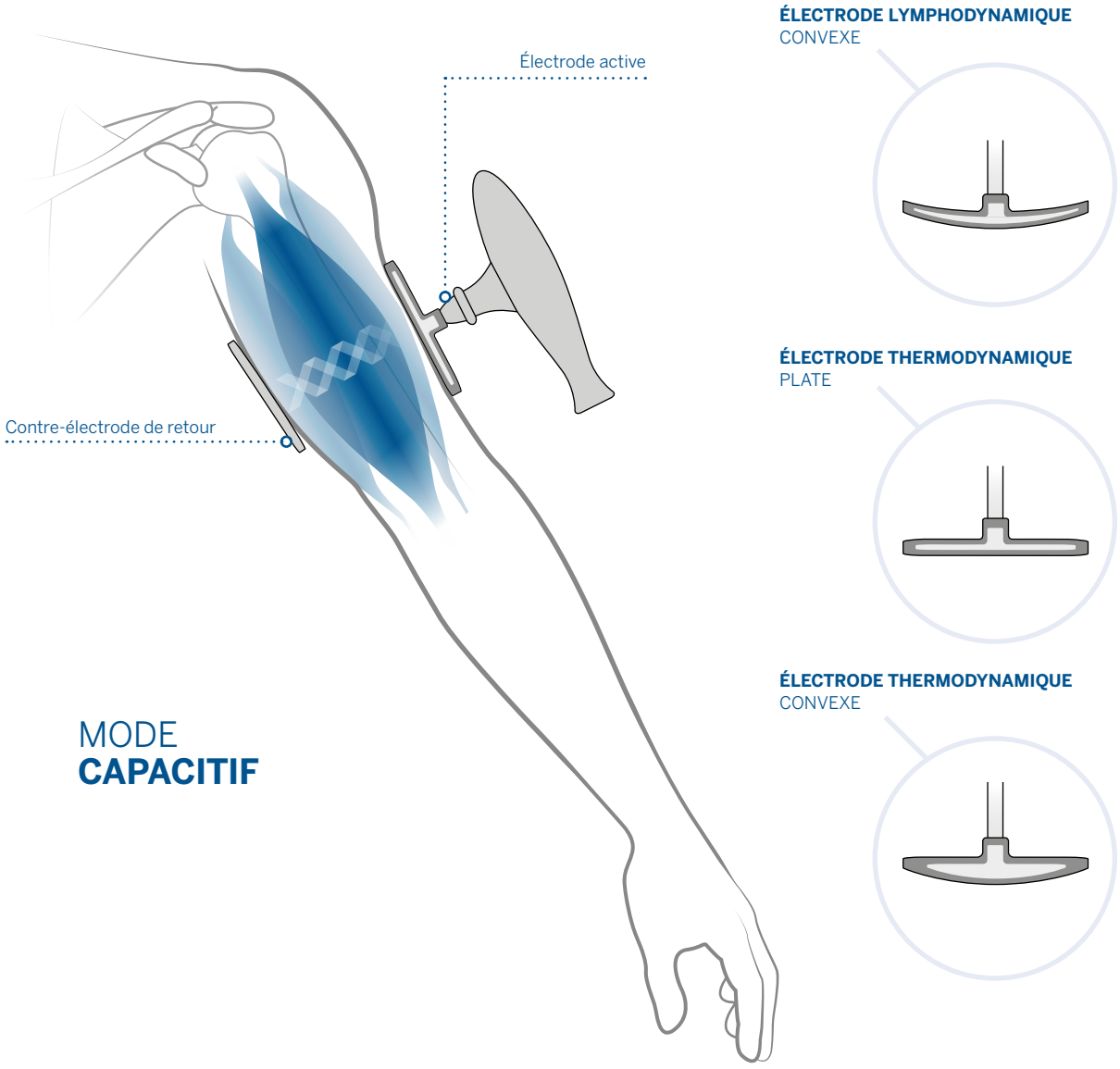
Traitement d'une maladie ostéo-articulaire chronique avec une électrode à faible impédance (résistive).



Électrodes à forte impédance lymphodynamiques
Ces électrodes sont adaptées pour provoquer, dans les tissus affaiblis, des modifications de la circulation sanguine avec des variations microscopiques de la température, spécifiques dans le drainage lymphatique des tissus. Les électrodes lymphodynamiques sont utilisées pour le traitement des maladies algiques avec œdème et épanchement, et chaque fois qu'il faut activer la composante drainante des tissus en agissant exclusivement sur la vitesse d'écoulement du sang au niveau capillaire. Les électrodes sont fabriquées avec un matériau spécial qui correspond mieux à l'activité lymphodrainante des tissus et qui est sensible aux plus petites variations de tension produites par l'instrument.

Les électrodes à forte impédance lymphodynamiques ont une forme convexe. Ce modèle permet un traitement plus efficace et plus rapide des zones telles que le creux poplité, le creux axillaire et les petites articulations des mains et des pieds. Grâce à la technologie spéciale utilisée pour la fabrication des électrodes à forte impédance, chaque traitement est extrêmement agréable et relaxant pour la personne traitée.

Électrodes à forte impédance thermodynamiques
Ces électrodes sont particulièrement indiquées pour les traitements où il faut une augmentation plus importante de la circulation et une hausse marquée de la température, comme par exemple dans les cas de contractures musculaires. Fabriquées avec un matériau interne différent et ayant un revêtement spécifique pour leur fonctionnement, les électrodes à forte impédance thermodynamiques ont une forme **circulaire plate ou convexe.**



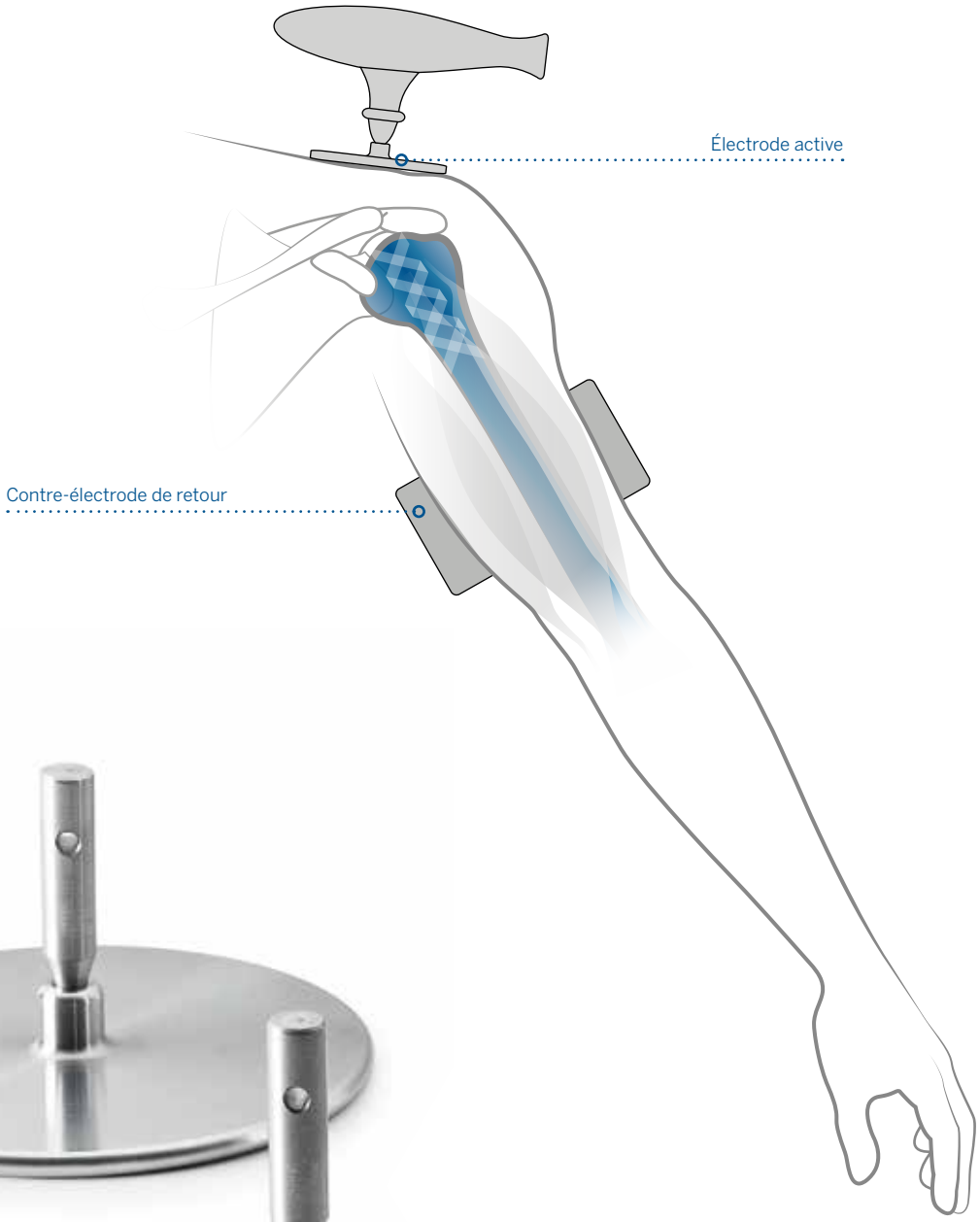

SYNERGY HCR
Human Tecar
Tecar


Human Tecar
RES
95%
0:17:04
113 W
SYNERGY HCR

Électrodes à faible impédance
Action en profondeur sélective ciblant les tissus fibroconjonctifs et osseux, réactivation des processus métaboliques naturels.

Les électrodes à faible impédance (définies et résistives) sont en acier inoxydable et provoquent une réponse endogène qui concentre l'activité circulatoire au niveau des tissus ostéo-articulaire et tendineux ainsi que dans les zones comportant du tissu fibrotique, des cicatrices, etc. – concrètement, tout près des zones pauvres en électrolytes.

MODE **RESISTIF**





Électrodes et porte-électrode ergonomiques Smart Use
L'exécution d'un traitement raffiné pour un résultat immédiat requiert souvent de changer plusieurs fois de type et de diamètre d'électrode. Cela est particulièrement vrai pour les maladies inflammatoires et algiques où des variations minimes de la température peuvent influencer immédiatement le résultat. Toutes les électrodes ont été créées pour une utilisation avec des supports à fixation Smart Use pour un remplacement immédiat.

Chaque porte-électrode a été conçu avec une forme ergonomique et des matériaux particuliers le rendant facile et léger à utiliser, notamment lors de l'utilisation de la technologie HCR en même temps que les techniques de contre-résistance.

Émulsion électrolytique universelle
L'émulsion électrolytique universelle constitue un élément indispensable pour l'utilisation de la technologie HCR. Il s'agit d'un produit technologique dont la fonction est de réduire la résistance cutanée, favoriser le glissement de l'électrode sur la peau et garantir une bonne hydratation des tissus. Ce produit est fondamental pour créer la condition nécessaire pour la mobilisation des électrolytes présents dans les tissus. Un produit inadapté ou une quantité insuffisante d'émulsion électrolytique crée immédiatement une sensation de chaleur superficielle qui entrave l'activité profonde nécessaire pour obtenir le résultat thérapeutique souhaité.



Porte-électrode à anse. Très pratique pour les traitements sur le corps et le visage requérant une mobilisation ou une technique de contre-résistance.

Porte-électrode cylindrique destiné aux traitements localisés dans des zones réduites du visage ou du corps.



Électrodes à forte et faible impédance de diamètres différents pour une application thérapeutique précise.