

Metoda Oncotermie (electro-hipertermie modulata, mEHT - modulated electro-hyperthermia, mEHT)

Oncotermia este un nou tip de hipertermie. Denumirea generică (științifică) a oncotermiei este electro-hipertermia modulată (mEHT). Este o dezvoltare ulterioară a metodei de încălzire, încălzind selectiv celulele maligne în loc de încălzirea izotermică completă a tumorii-masă.

Cele patru efecte care ajuta la selectarea celulelor maligne sunt:

1. Celulele maligne metabolizează mult mai intens decât omologul lor sănătos. Poziționarea cu emisie de pozitroni (PET) măsoară aportul masiv de glucoză, (efect Warburg),]. Acest lucru face matricea extracelulară în jurul acestor celule mai conductivă, orientând curentul RF spre acestea.

2. Celulele maligne sunt autonome, prin ruperea conexiunilor intercelulare (E-cadherin, conexiuni formate prin jonctiune). Aceasta creează o permisivitate dielectrică mai mare în matricea extracelulară a celulelor maligne, orientând corect curentul RF ales.

3. Membrana plasmatică a celulelor maligne are numeroase proteine transmembranare care absorb selectiv curentul RF bine aplicat (dispersie beta și delta). Energia absorbită pe proteine creează o încălzire definită și declanșează transducția semnalului prin intermediul receptorilor corespunzători.

4. Celulele sanatoase lucrează colectiv având semnale speciale (sociale) care regleaza și controlează ciclul lor de viață în mod colectiv. Această ordine colectivă se pierde în malignitate. Tumora are o structura specială fractală care are o mult mai bună conductivitate care permite detectarea sa prin tehnica de modulare.

Încălzirea heterogenă selectivă are anumite avantaje, permitand o certa diferență față de hipertermia convențională :

1. Oncotermia folosește fiziologia fluxului sanguin pentru a îmbunătăți tratamentul selectiv la nivel microscopic în același mod în care o făcea și încălzirea clasică focusată: prin creșterea fluxului sanguin. În timp ce hipertermia folosește fluxul sanguin pentru a încălzi întregul corp, oncotermia folosește sângele la nivelul temperaturii corpului fiind astfel un mediu cu efect de răcire..

2. Absorbția activă a câmpului electric generează efectul de încălzire. Câmpul electric excită apoptoza extrinsecă, pe calea care începe de la complexul TRIAL-R2 (FADD-FAS) care induce caspaza-8 scindată, iar executorul caspază-3 face apoptoza. Rețeaua de gene cu celule moarte proapoptotice (EGR1, JUN, CDKN1A) este ridicată, care este disponibilă numai în mEHT. Calea completă MAPK (RAS → RAF → MEK → ERK) este, de asemenea, excitată de procesele apoptotice .

Sediul social :

Str. Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,
Sector 5, Bucuresti 50341

Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810

Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182
Cernica, Jud Ilfov

3. MEHT suprimă remarcabil rata de proliferare în acele părți ale tumorii, care au rămas în viață în sesiunea respectiva de tratament.

4. MEHT mărește conexiunile celulare ale zonei maligne (complexul E-cadherină-beta-catenină este dezvoltat), micșorând invazia și diseminarea celulelor maligne, suprimând probabilitatea metastazelor. Acest efect crește în mod remarcabil timpul de supraviețuire generală al pacientului, lucru verificat prin rezultate clinice.

5. Absorbția controlată a energiei face posibil să fie definită aceeași doză de energie absorbită ca și cea utilizată în radiația ionizantă, J / kg. În acest fel, minutele echivalente și nepractice cumulate legate de necroză la 43 ° C și care reprezintă omogenitatea temperaturii T la X% din țintă (CEM43 ° CTx), nu mai sunt considerate necesare.

6. Metoda mEHT induce un model molecular asociat distrugerii (DAMP) în ordinea spatiotemporală adecvată (calreticulină, HSP liber-membrană și extracelulară și proteina HMBG1 eliberată) într-un proces imunogenic de celule-moarte (ICD). Aceste efecte au fost complementare cu unele terapii generale de susținere a imunității. Această combinație transformă supraviețuirea generală a imunității la acțiunile imune specifice tumorilor de către celulele care prezintă antigen (APC) și creează comportamentul de tip vaccinare al mEHT.

7. Tehnica mEHT este foarte eficientă, ușor de utilizat, ușor de operat și relativ ieftină în comparație cu alte unități de hipertermie.

Pe baza rezultatelor cercetărilor de mai sus publicate in reviste de specialitate, oncoterapia are rezultate clinice notabile in diverse afectiuni oncologice:

- Cancer de prostata
 - Cancer gastro-intestinal
 - Cancer pulmonar
 - Cancer ovarian
 - Cancer mamar
 - Cancer cerebral
 - Cancer osos
 - Cancer limfatic
 - Metastaze generate de diverse afectiuni canceroase
-

Sediul social :

Str.Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,

Sector 5, Bucuresti 50341

Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810

Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182

Cernica, Jud Ilfov



EHY-1020 IL

Sistem pentru tratarea
complementara a tumorilor
benigne și maligne ale prostatei

Configuration:

- Radio-Frequency control unit 339 kHz
- Two catheter sets
- Starting power of 80 Watt
- Shiftable modulation 0Hz-5kHz
- Extensive security functions
- Operation- / therapy hours counter
- Therapy control and emergency switching-off
- RF tuning about impedance (self-focusing / auto-selection of malignant cells)
- Web-based connection to inter- and intranet for the radio-frequency control unit by microprocessor control
- Company-owned control software
- Temperature control 38° - 70° C (+/- 0,2° C)
- Time control 1 Min. – 240 Min.
- Slow and free of pain heating process
- User's manual

*Termen livrare/instalare – 10-12 saptamani

Preț unitar (incepand de la): 80.500 Euro

TVA: 15.295 Euro

Total: 95.795 Euro

Sediul social :

Str.Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,
Sector 5,Bucuresti 50341
Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810
Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182
Cernica, Jud Ilfov



EHY-2000 Plus

Sistem pentru tratarea
complementara loco-regionala
a tumorilor

Configuration:

- Radio-Frequency control unit 13.56 MHz
- Treatment bed (heatable waterbed) including counter electrode
- Bolus electrode of 20 cm diameter (for general localisations)
- Continously adjustable starting power of 30 Watt up to 150 Watt
- Shiftable modulation 0Hz – 5kHz
- Extensive security functions
- Operation-/therapy hours counter
- Therapy control and emergency switching-off
- RF tuning about impedance (self-focusing / auto-selection of malignant cells)
- Web-based connection to inter- and intranet for the radio-frequency control unit by microprocessor control
- Company-owned control software

User's manual

*Termen livrare/instalare – 6-10 saptamani

Preț unitar (incepand de la): 235.000 Euro

TVA: 44.650 Euro

Total: 279.650 Euro

Sediul social :

Str. Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,
Sector 5, Bucuresti 50341
Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810
Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182
Cernica, Jud Ilfov



EHY-3010

Sistem pentru tratament
complementar multilocal

Configuration:

- Radio-Frequency Generator 13.56 MHz
- Treatment bed with integrated textile counter electrode
- Two textile electrodes (20x30 cm and 30x40 cm)
- Continuously adjustable starting power of 30 Watt up to 600 Watt
- Shiftable Modulation 0Hz – 5kHz
- Extensive security functions
- Operation-/therapy hours counter
- Therapy control and emergency switching-off via controlled Oncotherm software
- RF tuning about impedance (self-focusing / auto-selection of malignant cells)
- Web-based connection to inter- and intranet for the radio-frequency control unit by microprocessor control

User's manual

*Termen livrare/instalare – 12-14 saptamani

Preț unitar (incepand de la): 277.500 Euro

TVA: 52.725 Euro

Total: 330.225 Euro

Sediul social :

Str.Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,
Sector 5, Bucuresti 50341

Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810

Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182
Cernica, Jud Ilfov



EHY-2030

Sistem pentru tratament
complementar loco-regional

Configuration:

1. Treatment bed

- Newly developed RF generator with 250 Watts power,
- User friendly touch screen display with full system control,
- Electronically controlled electrode holder arm system to easily position horizontally the Smart Electrode System (SES),
- Autonom controlled step motor tuning system for the reachable fastest impedance matching.
- Changeable stretching textile electrode (usage time 200h) for the Smart Electrode System and bed,
- Hand-held emergency stop switch for the patients.

2. Smart Electrode System (SES)

- Built-in processor for proper matching detection,
- Built-in electrode identification system and electrode life time management,
- Surface temperature controller,
- D200 smart electrode (standard part of the unit),
- D300 smart electrode (optional).

3. Patient Management System (PMS-100)

- Developed hardware configuration, increased processor power for smooth software function execution.
- High speed and capacity SSD driver, integrated to mother board to store patient and treatment log. Module base information log.

Sediul social :

Str.Toporasi nr. 1 - 7 Bloc 15, sc. 4, et. 1, ap. 101,
Sector 5,Bucuresti 50341
Reg.Com. : J40/6124/2012 ; C.U.I. : RO30251810
Mobil : +40723 279 241 ; +40744525688

Punct de lucru :

Str. Decebal nr. 180-182
Cernica, Jud Ilfov

E-mail : ascendiopraxis@gmail.com ; romanrelu@yahoo.com ; laurentiu.bozienita@gmail.com

- Web base remote access and control in online mode, independent remote, encrypted server data saving (no data loss). In case of equipment malfunction, automated notification to service engineer.
 - Pre-defined treatment power curves.
 - Built-in QoL questionnaires for patient traceability, automated data evaluation.
 - Multi language (English, German, Hungarian, others are also possible
- *Termen livrare/instalare – 12-16 saptamani

Preț unitar (incepand de la): 500.000 Euro

TVA: 95.000 Euro

Total: 595.000 Euro

Producătorul Oncotherm oferă o garanție de doi ani, și o perioadă de zece ani pentru furnizarea de piese de schimb.

Pe durata garanției lucrările de service sunt gratuite. Mentenanța aparaturii Oncotherm este asigurată de către tehnicienii firmei Ascendio Praxis, abilitată de către Oncotherm în acest sens.

Termenele de livrare sunt

- EHY – 1020 – 10 – 12 săptămâni
 - EHY – 2000 Plus – 4 – 8 săptămâni
 - EHY – 3010 – 12 – 14 săptămâni
 - EHY – 2030 – 12 – 16 săptămâni
-