

ELECTROTHERAPIE

PAR LE

DR. GRUNKERN.



Appareils « TEFRAZONE »
Fabriqués par TRÉFA de Berlin-Ouest

Agent exclusif pour la Belgique
S. A. PARAMED

Appareils Electro - Médicaux
95, Rue Renkin BRUXELLES
Tél : 15. 47. 25.

Signification des courants de haute fréquence.

Le langage populaire a donné le nom de courants de haute fréquence à des courants alternatifs à haute tension et de haute fréquence. Depuis 1920 on construit en Allemagne des appareils s'alimentant par une simple prise et mettant le courant à une tension qui va jusqu'à 150.000 volts. Ces indications ne tiennent pas compte de la tension et de l'intensité du courant de haute fréquence, mais se rapportent uniquement au nombre des périodes complètes en une seconde allant de 1 à 2 millions. Les appareils de courants de haute fréquence produisent l'ozone, comparable avec les éclairs d'un orage. On pourrait appeler l'appareil H.F. un petit orage en forme de coffre qui alimente la circulation du sang en oxygène, fait important pour le médecin et qui l'est encore davantage pour le malade. Le courant des appareils H.F. n'est pas celui que nous connaissons des centrales interurbaines etc. Il nous atteint par ses nombreuses décharges en de si petites doses que nous ne le sentons presque plus et qu'il n'est en aucun cas nuisible.

La diathermie est une autre manière d'appliquer les courants, de haute fréquence qui est caractérisée par une plus grande intensité et une moins haute tension ; il s'ensuit une application différente. Un traitement diathermique ne peut être effectué que par un médecin.

Mais chaque amateur peut facilement s'exposer aux rayons de l'appareil H.F. sans danger pour sa vie, ni pour sa santé.

Les courants de haute fréquence sont-ils un danger pour le

corps humain ?

Vers le tournant du siècle l'ingénieur TESLA inventa les courants de haute fréquence, appelés aussi courants Tesla. On porta un grand intérêt à cette invention, parce-que même allant à son plein, l'appareil produisit un courant absolument inoffensif. Le Prof. Ernst, expert d'électricité bien connu, démontra un des premiers, l'absence de danger.

Pendant le traitement avec une autre forme d'énergie, il se montre une excitation du système nerveux et des muscles, étant donné que l'électricité allant d'un pôle à l'autre, les inclusions de la cellule changent de tension. Les ions se mettent en mouvement, un groupe vers l'anode l'autre vers la cathode en décomposant la cellule. Les ions sont capables de passer par les membranes organiques. La modification concentrique des inclusions de la cellule à la proximité d'un tissu nerveux ou musculaire cause une forte excitation qui contracte le muscle ou les nerfs, ce qui fait penser à l'électrisation.

Notre corps est très riche en solutions de sels, qui forment environ 60 % de son volume. C'est ainsi que l'homme peut servir d'électrolyte. L'équilibre moléculaire de ses cellules (isotonie) peut être modifié par le courant électrique. Cette modification porte le nom de "excitation électrique."

Les ions exposés au courant continu ont toujours la même direction de mouvement, tandis que le courant alternatif les soumet à son rythme en les faisant changer de direction de 1 à 2 millions de fois par seconde.

Le point d'excitation, c'est-à-dire le point duquel l'excitation commence à être sentie, se situe selon les dernières expériences

scientifiques entre 10.000 et 20.000 périodes/sec. Nous connaissons le même phénomène des ondes sonores. Enfin l'oeil humain ne peut apercevoir les rayons lumineux d'une certaine longueur. C'est la raison pour laquelle des courants de haute fréquence peuvent parcourir notre corps sans être nuisibles, même ayant une haute tension et une intensité de plusieurs ampères. Le premier expert qui a utilisé les courants de haute fréquence pour traiter ses clients, fut le médecin français d'Arsonval, d'où le nom d'Arsonvalisation. Aujourd'hui les appareils H.F. se sont partout introduits. 20.000 appareils ont été achetés par des hôpitaux allemands pendant les années 1935 à 1945. On les appliquait surtout pour guérir des troubles circulatoires. Il est un fait connu que des courants alternatifs de 10.000 à 20.000 périodes/sec. sont absolument sans danger pour l'organisme humain. Il va sans dire qu'une application comme remède exige cette absence de danger, et il ne faut pas ajouter que nous sommes en 1957 où les appareils H.F. sont utilisés dans le monde entier. Les premiers appareils avaient des dimensions énormes, tandis que à présent les coffres pesants 2,6 kg. et qui sont d'un goût exquis et faciles à manier, peuvent être portés par des enfants. La condition d'être inoffensifs est remplie par tous les appareils modernes, ainsi que l'absence de contact terrestre, partiellement mise en question par les lois prescrivant une protection contre des ondes perturbatrices. L'appareil "N 53" réalisé sans lampes - qui coûteraient trois à quatre fois plus cher - détient, seul au monde, la désignation "N" d'absence d'ondes perturbatrices. L'appareil N 53 est un remède idéal qui remplit parfaitement l'exigence du "primum non nocere" (surtout ne pas nuire). L'appareil offre la meilleure possibilité d'influencer favorablement l'état général de santé et cela dans une mesure rarement ou jamais connue. Les courants de haute fréquence renforcent l'organisme, font travailler les glandes de sécrétions internes, bref, l'appareil est entré dans l'histoire comme un remède idéal procurant de la force physique, soit en guérissant les maladies directement, soit en améliorant le bien être général.

C'est surtout le traitement quotidien qui suffira souvent pour guérir spontanément des maladies chroniques. De très bons résultats ont été obtenus en traitant la surdité, le cornement, l'hypertension, l'incontinence d'urine, le rhumatisme et les maladies nerveuses. L'approvisionnement en oxygène des artères y joue un rôle considérable. On sait que l'organisme répond aux excitations électriques en envoyant de grandes quantités de sang dans les parties électrisées. Il s'ensuit une forte hyperémie (congestion sanguine) et le sang emporte avec lui une grande quantité d'éléments malades qui sont excrétés ensuite. C'est la raison de l'effet spontané des courants de haute fréquence, et en même temps la preuve qui montre l'influence favorable et étonnante qu'ont les courants sur l'organisme.

Chaque atome, molécule et cellule du corps est facilement atteint et nourri d'où il résulte un approvisionnement en énergie vitale qui garantit le bon fonctionnement des échanges nutritifs. La méthode est celle de tout remède efficace : renforcement de l'énergie physique. Un remède est d'autant plus actif qu'il est capable de se transformer en puissance curative du corps. Les courants de haute fréquence sont un élément de force dont la nature correspond au corps humain. Il faut rappeler que tout l'organisme de l'homme fonctionne pour ainsi dire électriquement y compris la génération.

Thérapeutique des courants de haute fréquence.

Nous avons vu que les courants de haute fréquence ont un seul et même principe : l'hyperémie, provoquée par l'appareil H.F. Il va sans dire que les méthodes de traitement sont très variées, mais elles s'adressent toujours aux puissances curatives de notre corps. Le résultat sera toujours positif et conforme aux lois physiologiques, étant donné que toute maladie n'est que la suite de la réduction de l'énergie vitale. Si cette énergie a atteint un certain minimum, il n'y a presque plus moyen d'empêcher la mort. L'homme succombe à la maladie ou à l'infirmité. Mais si l'on arrive à renforcer cette énergie vitale par des courants de haute fréquence, l'individu se rétablit.

Le seul et même principe des courants de haute fréquence délivre le médecin de toute peur concernant des effets secondaires nuisibles, il peut régler les doses selon la volonté du souffrant. Même en cas de diagnostic fautif un traitement ne pourrait pas être nuisible, car il ne fait qu'approvisionner l'organisme malade en énergie. Le principe suprême de la thérapeutique est parfaitement garanti. Ce sont les mêmes raisons qui protègent l'amateur qui se traite lui-même de tout danger. Les courants de haute fréquence excluent tout danger et sont absolument inoffensifs, car ils renforcent la puissance curative du corps.

Amélioration de l'assimilation et de la désassimilation.

L'organisme sain est en échange continu de matières organiques, c'est-à-dire qu'il s'approvisionne en énergie et excrète les résidus de la digestion au sens le plus étendu, tel que le sel urique et toute autre impureté. Les phénomènes de l'assimilation et de la désassimilation se passent dans les grands organes aussi bien que dans les plus petites cellules et leurs molécules. Les grands et les petits troubles, le mal fonctionnement et la vitesse à laquelle ces phénomènes se déroulent sont pour l'homme de la plus grande importance. Notre organisme est une machine à combustion, semblable à un appareil distillatoire qui produit de la force vitale. La science attribue de nos jours une très grande importance aux glandes de sécrétion interne. Aujourd'hui l'homme a plus que jamais le devoir d'éviter tout ce qui pourrait déranger son appareil distillatoire. L'excès de la civilisation et un grand nombre de mauvaises habitudes raccourcissent notre vie, sans parler des deux guerres mondiales qui ont gravement attaqué notre santé.

Personne n'étant exclus, chacun devrait faire de grands sacrifices, nous voulons tous nous créer une nouvelle existence et nous consommons énormément d'énergie. Nous ne nous soucions pas des phénomènes de l'assimilation et de la désassimilation et sans le vouloir nous ouvrons la porte à beaucoup de maladies.

On sait que les courants de haute fréquence ont une bonne influence sur ces phénomènes, ils alimentent les organes d'échanges de l'assimilation et améliorent leur fonctionnement. Le traitement est pour l'individu sain une bonne mesure prophylactique mais pour le malade dont les réserves d'énergie luttent contre la maladie et menacent d'arriver à leur fin, le traitement est une mesure indispensable.

Troubles de la tension artérielle,

insuffisance de la qualité du sang et son traitement.

La composition du sang et l'assimilation sont en rapport direct avec les organes. Et, puisque un malheur ne vient jamais seul, le mal-fonctionnement de l'assimilation influence défavorablement la composition du sang et vice versa ! On peut sans doute augmenter la quantité de l'oxygène du sang, ce qui entraîne une meilleure assimilation. La composition du sang doit avoir les justes proportions physiologiques afin que tous les organes du corps, même les plus petits, reçoivent leur juste nutrition. Le sang est le véhicule de l'oxygène; de plus il ne faut pas oublier le rôle joué par les globules blancs et rouges.

Un traitement avec l'appareil H.F. obtient de bons succès, si l'harmonie naturelle entre les proportions des globules blancs et rouges est dérangée. Il y a un proverbe qui dit que toutes les maladies ont leur origine dans le sang. Si c'est vrai, l'appareil H.F. vous offre le chemin le plus direct à la santé et - pour parler franchement il n'importe pas si le traitement est réalisé par le médecin ou vous même, la méthode étant très simple. Le traitement avec l'oxygène renforce la puissance curative du corps en l'approvisionnant en même temps de l'énergie nécessaire. Être ou ne pas être est toujours une question des puissances curatives du corps.

Les courants de haute fréquence normalisent - pour la plupart des - très vite l'hypertension, sous condition que la haute tension artérielle ne résulte pas d'une inflammation des reins. Dans ce cas il faut d'abord traiter les reins en appliquant alternativement des rayons infra-rouges et violets. Ici de même le succès peut être étonnant. L'expérience a montré que la tension se normalise très vite. Si la tension artérielle est trop basse, il faut s'armer de patience. Le traitement de l'hypertension prend environ quatre semaines, tandis que la tension basse nécessite dix fois plus de temps. Le corps entier doit être exposé aux rayons pendant 20 à 30 minutes par jour. Ce sont les nerfs vasomoteurs et vasocontracteurs qui, en premier plan, règlent la tension artérielle.

Les courants de haute fréquence ont une bonne influence sur le système nerveux, ils le massent de l'intérieur et luttent contre l'insomnie.

Le système nerveux avec ses fines ramifications est comparable à un réseau électrique qui se trouve dans le corps humain. C'est du système nerveux que partent les impulsions qui sont à la base de nos réflexions, de nos impressions sensitives, de nos sentiments et de nos mouvements. Des éléments nutritifs garantissent le bon fonctionnement du système. Des troubles du système nerveux sont causés par une nutrition insuffisante ou par la présence de résidus du tissu nerveux qui ne sont pas excrétés et empoisonnent l'organisme. La structure extérieure des nerfs peut être comparée à des fils conducteurs qui se trouvent dans des conduits, ces derniers étant nommés "les canaux Schwan" qui ont la fonction de distribuer les éléments nutritifs. C'est le sang qui - ensemble avec les vaisseaux lymphatiques - a le rôle distributeur.

Les nerfs peuvent provoquer des paralysies quand le système des influx nerveux est troublé ou si des excitations anormales se produisent, phénomènes que nous connaissons aussi des réseaux électriques. Jusqu'à présent il n'y avait pas de remède pour guérir les nerfs. On ne pouvait que les stupéfier par des narcotiques tels que la morphine et l'opium. Aujourd'hui les appareils H.F. sont un moyen excellent pour lutter contre des troubles du système nerveux. Ces courants sont en état d'effectuer un massage intérieur, efficace comme presque aucun autre traitement.

Les courants de haute fréquence sont à cause de ces effets l'aide principale du médecin dans les cas désespérés. Chaque médecin attache une grande importance au sommeil de son client, il est souvent forcé de lui donner des somnifères pour empêcher la consommation d'énergie. Cette consommation d'énergie à cause de l'insomnie est le plus grand ennemi de la guérison. Mais même l'individu sain qui souffre d'insomnie nuira gravement à sa santé. Les propositions de traitement faites ci-dessous dans ce fascicule montrent clairement que le courant de haute fréquence est un moyen naturel pour arriver à un bon sommeil. Il se passe souvent que le malade s'endort pendant le traitement. Des succès étonnants ont été obtenus par l'électrode 29a en appliquant ensuite l'électrode aux rayons rouges à basse tension pendant trois minutes sur chaque oeil. Les yeux doivent être fermés ce qui nous donne l'impression de vous voir miraculeusement de l'intérieur sans parler de l'effet bienfaisant du massage. Nous avons un sentiment de joie et d'harmonie jamais connu qui va ensemble avec le renforcement des cellules du cerveau. Le traitement vous procure un soleil intérieur qui est si nécessaire pour tous ceux qui travaillent de la tête et souffrent de fatigues et de dépressions. Celui qui possède l'appareil H.F. ne prend pas de morphine. On ne peut pas appeler le médecin pour la moindre maladie. En ce cas l'appareil H.F. est une véritable pharmacie électrique.

On sait que la vie ne peut pas exister sans électricité et que les atomes n'existent que par elle. Ainsi la présence d'atomes et de molécules de sels métalliques s'explique en rapport avec notre corps et système nerveux par leur fonction d'accumulateur électrodynamique à base d'acide. L'accumulateur ne fournit du courant que quand il contient l'acide nécessaire. L'élément électrique du cerveau reste toujours intact si le sang remplit bien son rôle de véhicule pour les sels naturels (acides). En travaillant des mains ou de la tête l'homme ressent souvent des fatigues, qu'il peut supprimer quelque temps par sa volonté d'esprit. Mais c'est de la peine perdue, car l'organisme a besoin de nouveaux acides pour rétablir le contact du cerveau avec les organes. Dans ces cas le traitement du bain aux rayons d'oxygène obtient des succès étonnants. Pour ce propos on a construit une brosse d'artères munie de 40 électrodes en verre, qui prend contact direct avec le corps. Description détaillée voir "bain aux rayons d'oxygène". On a même observé que la fatigue disparaît faisant place à un grand élan moral et de nouvelles forces physiques.

Le rétablissement physique de l'organisme se manifeste après le traitement par un sentiment de bien être général. Si l'on considère qu'il y a aujourd'hui des maisons spécialisées dans la construction et la vente des appareils H.F. qui depuis 32 ans ne vivent que par cet article, on en peut conclure que l'instrument doit vraiment être de bonne qualité.

L'appareil H.F. n'est pas un remède universel, mais sa valeur est scientifiquement prouvée. Si nous ne citons pas des certificats médicaux nous le faisons avec intention, car de tels certificats peuvent être falsifiés.

Les premiers appareils H.F. ont été construits il y a 30 ans; il n'avaient qu'un pôle et le courant vagabondait à la surface du corps, fuyant dans l'air et causant des brouillages dans les postes de T.S.F. L'appareil N° 53 a deux pôles et entre sans pertes dans l'organisme. Ce n'est que maintenant qu'il rend de vrais services. Il n'y a pas de remède universel et c'est pour cela que tout prétendu remède de ce genre est du charlatanisme. S'il y a un remède qui porte le nom de remède universel à titre juste il ne peut s'agir que des puissances curatives qui se trouvent en nous même. Toutes les thérapeutiques ne peuvent que renforcer les éléments sains de l'organisme malade. Un traitement ou une méthode est autant meilleur qu'il est en état d'augmenter la résistance naturelle de l'organisme. L'appareil N° 53 garantit un tel effet et on peut dire sans exagération aucune qu'il est un facteur culturel du premier ordre et un remède indispensable quand il s'agit de lutter contre une maladie ou de conserver la santé et les puissances curatives de notre corps.

Résumé.

=====

Cette petite description vous offre un moyen unique et idéal pour la lutte contre l'épuisement des cellules, le rhumatisme, les troubles nerveux et circulatoires en prouvant en même temps que le traitement avec des appareils H.F. est une méthode pratique, sans danger, couronnée de succès et facile à réaliser par l'amateur. Celui qui pendant des années a abusé de ses forces physiques devrait rompre avec ses mauvaises habitudes et adopter une alimentation et manière de vivre saines. La nature ne permet pas qu'on se moque d'elle bien qu'elle offre sa puissance curative autant plus que l'on la secourt par l'appareil H.F.

Dr. med. Grünkern (Erich)

Les rayons de haute fréquence ont un seul et unique principe.

=====

Ce principe repose sur les effets de l'oxygène, de la lumière, de la chaleur et du massage. Les parties du corps qui sont exposées aux rayons de haute fréquence ouvrent leur pores. Quand ces rayons déchargent leur électricité il se produit une forme d'oxygène, l'ozone, dont la molécule consiste en trois atomes d'oxygène. Cette variété de l'oxygène est de nature très instable et se décompose rapidement en oxygène à deux molécules. L'atome libéré est extrêmement capable à entrer dans de nombreuses combinaisons chimiques avec la matière organique du corps, dont l'oxygène normal n'est pas capable. Cet oxygène passe par les pores, entre dans la composition du sang et de là dans la circulation sanguine. Le sang oxygéné devient subtil et reprend sa couleur de rouge clair. L'oxygène produit un effet antiseptique, c-à-dire il tue les bactéries, fait important pour les maladies infectieuses et le refroidissement. De plus l'oxygène est indispensable à la formation du sang. L'oxygène s'attache à l'hémoglobine des globules rouges qui le transportent jusqu'aux cellules et tissus. L'importance de l'oxygène s'explique par le fait que l'hémoglobine entre facilement en combinaisons chimiques avec l'oxyde de carbone ce qui mène très vite à une intoxication. De tels intoxications soulignent l'importance de l'oxygène, qui fait partie intégrante de la nutrition des cellules nerveuses. Le médecin qui veut guérir des maladies des nerfs envoie

ses clients près de la mer ou dans les montagnes pour les faire respirer de l'ozone, c'est-à-dire de l'oxygène. Il s'en suit que l'homme doit s'occuper très soigneusement du traitement de son système nerveux. Différentes des autres cellules, les cellules nerveuses ne se régénèrent pas, une cellule usée n'est pas remplacée par une autre. Les cellules nerveuses se développent dans le fœtus (embryon) et restent les mêmes pendant toute la vie. Pour cela le système nerveux doit être très bien soigné, c-à-d il faut faire attention que les cellules nerveuses reçoivent la juste nutrition.

Les échanges gazeux au niveau des poumons ne peuvent être assurés que par une présence suffisante d'oxygène. L'acide carbonique c-à-d le sang chargé d'oxyde de carbone - arrive aux poumons par l'intermédiaire des veines et échange ses déchets contre l'oxygène de l'air respiré, ensuite le sang oxygéné continue de circuler.

Les effets de la chaleur sont suffisamment connus par la thérapeutique naturelle. L'appareil ne produit pas de la chaleur au sens technique mais il provoque une hyperémie dans l'organe malade, et l'organisme lutte contre la maladie à l'aide de ses globules. Ce phénomène cause un échauffement de l'organe, pour ainsi dire une fièvre localisée, sans danger pour les organes sains. A son retour le sang emporte une grande partie des éléments malades et les excrète de manière naturelle par la circulation.

L'effet lumineux est faible si on le compare à la lampe à quartz, mais puisque les rayons agissent directement sur la peau de l'organe malade, l'effet est considérable. La lumière bleue (violet) a une bonne influence sur le système nerveux, de là les papiers bleus ou verts dans nos chambres à coucher, tandis que l'on trouve des papiers en couleurs rouges à effet excitant dans les théâtres, cabarets etc... L'électrode aux rayons rouges (néon) sert à la stimulation des nerfs. L'effet lumineux est plus fort que celui des électrodes violettes car les électrodes néon forment du gaz. Le courant alternatif à haute tension effectue un massage intérieur des cellules et tissus. Il en résulte une bonne influence sur la circulation et les glandes de sécrétions internes, bref, une régénération totale des échanges organiques. Les résidus qui se trouvent dans le sang, tel que le sel urique et qui ont tendance de se fixer dans le corps comme le calcaire dans les conduites d'eau, sont excrétés par les courants de haute fréquence. Ces courants massent les nerfs de l'intérieur en les calmant et les régénérant en même temps.

On peut en conclure que les courants de haute fréquence sont en état de nous procurer une longue et saine vie à cause de leur seul et même principe. D'ailleurs les résultats de la d'Arsonvalisation prouvent et justifient ces affirmations.

Le principe thérapeutique des courants de haute fréquence et leur

=====

signification comme éléments physiologiques.

=====

Avant tout ne pas nuire, c'est la condition principale de ce principe. Elle est remplie par le fait que le courant de haute fréquence donne de l'énergie positive à l'organisme. Les courants ne consomment pas l'énergie curative du corps et excluent des effets secondaires nuisibles pendant le traitement. En cette relation ce n'est pas la quantité mais la qualité du courant qui importe. Cela signifie que la guérison n'est pas due au remède, mais aux puissances curatives du corps renforcées et encouragées par les courants de haute fréquence. Ce dernier phénomène - à savoir l'encoura-

gement et le renforcement de la puissance curative- justifie le traitement prophylactique. Nous avons déjà constaté que l'électricité est une partie intégrante de toute vie. Les courants de haute fréquence sont d'une nature homogène et renforcent l'électricité qui se trouve dans l'organisme humain. C'est pourquoi le courant ne lutte pas directement contre la maladie, mais il renforce la résistance naturelle du corps, qui est le seul remède universel. Le traitement avec l'appareil H.F. qui est sans effets secondaires nuisibles, est en état d'aider l'organisme en augmentant sa résistance. La guérison n'est que la suite logique, puisque les courants, ne consommant pas de l'énergie curative pour eux comme d'autres remèdes qui par cela sont moins efficaces. Il va sans dire qu'une guérison devient impossible du moment où toute force de résistance est épuisée. Le principe thérapeutique de courants de haute fréquence délivre le médecin de tout danger en cas de diagnostic fautif, surtout si des symptômes différents ne permettent pas un diagnostic sûr. Le traitement ne peut en aucun cas être nuisible et l'amateur qui se traite lui-même ne court pas de risques.

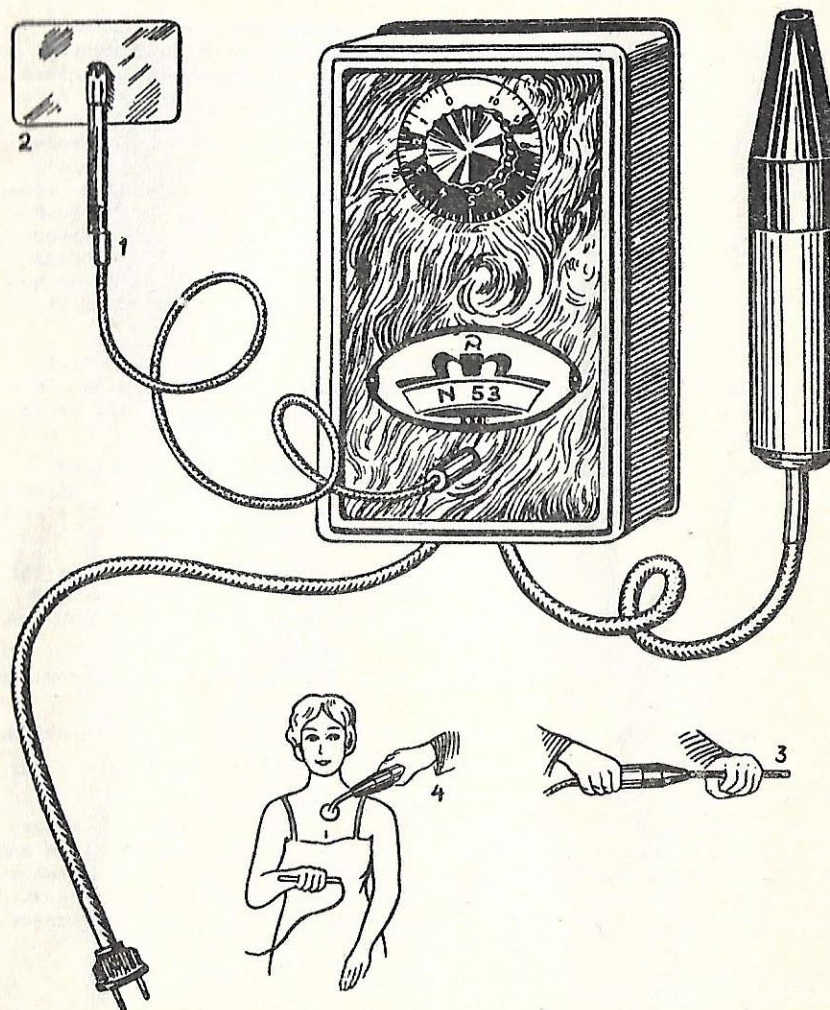
Le traitement avec l'appareil H.F. évite même un échauffement du corps causé par l'application de la diathermie et qui est nuisible à tous ceux qui souffrent d'affections cardiaques. C'est un autre avantage de l'appareil que même au cas d'une application fréquente vous ne dépendrez jamais de lui. L'effet physiologique des courants de haute fréquence est prouvé par la régénération des échanges organiques du corps, l'amélioration du sang par l'oxygène, la formation de globules blancs et rouges, la normalisation de la tension artérielle, animation du système nerveux qui reçoit la juste nutrition, bon sommeil, ainsi que par la normalisation des sécrétions internes. Les courants de notre organisme supportent les courants de haute fréquence dans leurs actions. Ainsi s'explique la paradoxe apparent qu'on peut appliquer l'appareil H.F. en cas d'obésité et de maigreur, car l'une aussi bien que l'autre résultent de troubles des glandes à sécrétion interne.

Modes d'emploi.

a) de l'appareil H.F.

L'appareil est facile à manier et sans aucun danger. Tous nos appareils sont à deux pôles, de sorte que le courant passe dans l'organisme d'un pôle à l'autre et sans pertes. Semblable aux effets causés par la diathermie, le traitement garantit un échauffement du corps. La partie en métal de la poignée est l'un des deux pôles (on le tient dans la main pendant le traitement) tandis que l'autre est représenté par l'électrode employée (voir tabl. N°3). Pour traiter une autre personne on se sert de l'électrode auxiliaire (voir tabl. N°1), reliée avec le contact de l'appareil par un fil conducteur qui se termine par une sorte de baguette en métal sur laquelle une plaque est fixée. Cette baguette doit être tenue par celui qui est traité. Ensuite le traitement peut être commencé (tabl. N°4). En ce cas l'électrode auxiliaire représente le premier pôle (poignée). On doit toujours avoir contact avec les deux pôles en même temps pour que le courant entre entièrement, sans pertes dans le corps et ne cause pas de brouillages dans les postes de T.S.F.

Si l'on se traite soi-même, on n'a pas besoin de l'électrode auxiliaire. Mais si l'on veut effectuer le traitement localisé à deux pôles (diathermique), on se sert encore de l'électrode auxiliaire sur laquelle on fixe la plaque en métal (voir table. N° 2).



Ensuite on applique la plaque au dessous de l'endroit qui cause des douleurs, tout en traitant au dessus avec l'électrode correspondante. En ce cas le traitement est diathermique. Pour traiter des maux d'estomac on met la plaque sous le dos et applique l'électrode sur le ventre.

En rapport avec la protection contre des ondes perturbatrices il faut remarquer que les installations électriques sont très différentes. Il peut arriver que des brouillages insignifiants se produisent, surtout si l'on emploie la même prise pour le poste de T.S.F. et l'appareil H.F. Toutefois, le voisinage ne peut être dérangé si le mode d'emploi est observé. On ne doit pas employer de la force pour mettre les électrodes dans la poignée. On tourne doucement l'électrode et la poignée jusqu'à ce que les deux tiennent bien ensemble, pour empêcher l'électrode de mouvoir pendant le traitement. Il faut tourner l'indicateur à droite pour mettre l'appareil en marche et à gauche pour l'arrêter. Il faut éviter que l'appareil marche sans avoir contact avec la poignée et l'électrode en verre. Si l'électrode est directement en contact avec la peau, on ne ressent rien, mais en l'éloignant un peu, des étincelles se produisent qui causent un léger picotement.

Il ne faut pas graisser l'appareil, mais il faut enlever le contact après le traitement. Les électrodes doivent être nettoyées avec de l'alcool ou avec de la benzine après chaque traitement, surtout en cas de maladies de la peau.

Pour obtenir un courant de basse tension- en traitant des organes sensibles, tels que les yeux, les oreilles ou la bouche- on peut diminuer la tension du courant en mettant le doigt à la partie supérieure de l'électrode.

Comme tous les appareils électriques, l'appareil H.F. ne doit pas être appliqué dans la baignoire. De même il ne faut pas traiter les cheveux avec un liquide contenant de l'alcool pour éviter la formation de gaz inflammables.

On croit souvent que l'appareil ne marche pas si en réalité le contact ne tient pas bien dans la prise.

Il faut laisser refroidir l'appareil entre des traitements successifs.

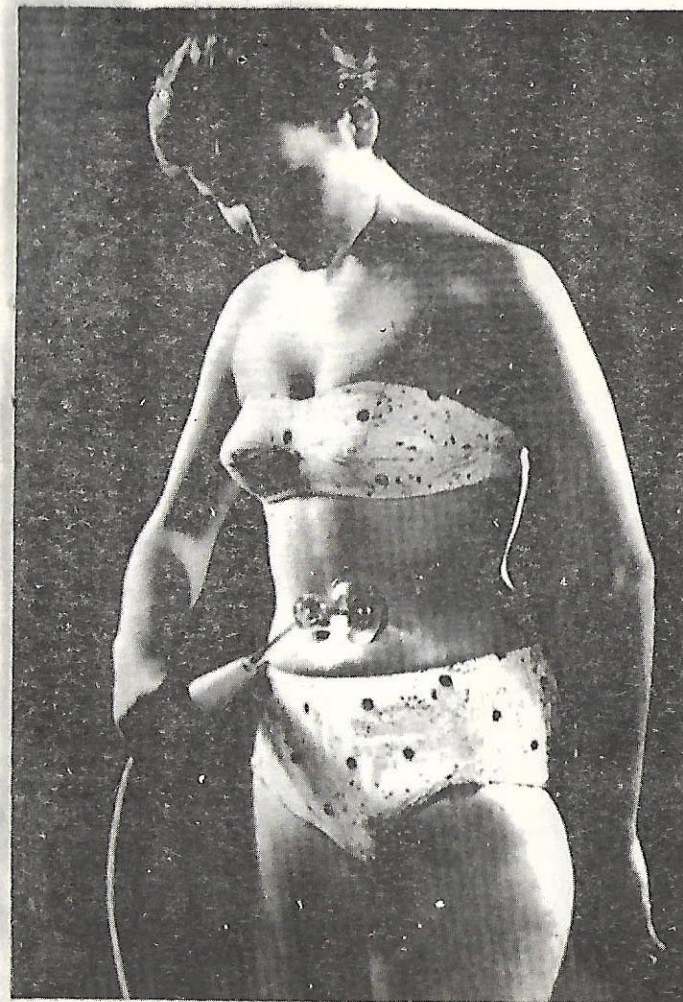
Le traitement est très individuel, il est préférable de commencer par une tension basse ou moyenne et d'augmenter doucement.

L'appareil ne doit pas être ouvert avant l'expiration de la garantie, car nous déclinons en ce cas toute responsabilité. Si l'appareil ne marche pas, faites le réparer s.v.p. par nos spécialistes qui ont des instruments spéciaux; des appareils de courants de haute fréquence nécessitent des connaissances spéciales qui seules peuvent garantir une réparation irrécusable.

b) Indications spéciales.

Avant un traitement interne l'électrode doit être légèrement graissée et mise en place. Puis on tourne l'indicateur pour augmenter la tension lentement. Le malade doit se tenir le plus tranquille possible.

Il est préférable de se traiter le matin puisque les rayons exercent souvent un effet stimulant. Chez des personnes qui souffrent d'insomnie, le traitement régénérateur peut se faire quelques fois le soir. Mais l'application peut varier avec la constitution individuelle et chacun doit



faire des essais pour constater le temps favorable. En tout cas le courant exerce une influence naturelle.

L'abdomen ne doit pas être traité après le repas. Il faut vider les intestins et la vessie avant le traitement.

Si l'état de santé semble empirer pendant les premiers traitements, il ne faut pas se résigner. Ce sont des réactions qui se présentent aussi au cours d'autres traitements.

Pendant les traitements il faut adopter une manière de vivre conforme à la nature - surtout quand il s'agit de troubles de l'assimilation et de la désassimilation ou des maladies du sang.

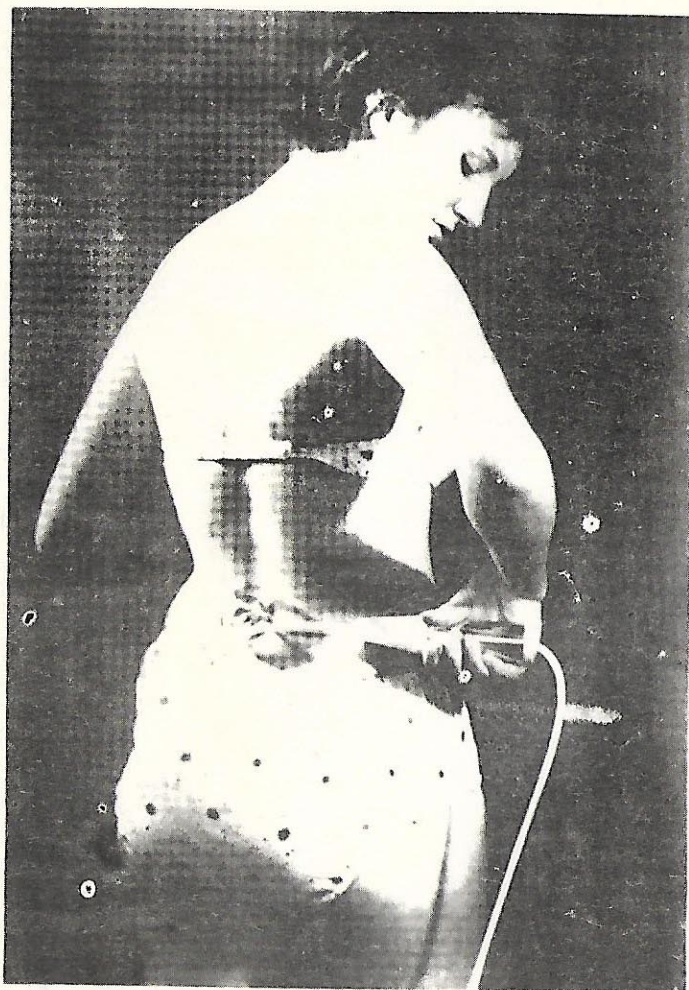
c) Modes d'emploi pour quelques électrodes spéciales.

1) Méthode du bain aux rayons de haute fréquence, s'appelle le traitement avec la grande électrode en forme de brosse (brosse-artère). Cette brosse est munie de 40 petites baguettes sortant d'une plaque en caoutchouc. Une lame en métal, installée au dessous du caoutchouc, alimente les électrodes de la brosse, dont on se sert comme d'une brosse ordinaire. La brosse est flexible et s'adapte aux formes du corps. Chacune des 40 baguettes est une petite électrode, facile à remplacer. Cette construction permet une production d'oxygène et de chaleur au moins dix fois plus grande que les électrodes normales sont capables de produire. La répartition et le fin dosage du courant sont très agréables à sentir. La douleur s'affaiblit très vite, les courants contractent les cellules vasculaires et exercent une influence bienfaisante sur l'organisme. La brosse-artère masse par ses vibrations et ne se fixe pas par succion comme d'autres électrodes le font. Cette méthode agit surtout sur les glandes de sécrétions internes, telles que : la glande thyroïde, le pancréas, les capsules surrénales, la rate et les glandes génitales. Ces glandes sont stimulées à produire les sécrétions si importantes pour l'organisme humain. Le mouvement frottant de la brosse donne de l'élasticité aux artères et leur permet de s'approvisionner en oxygène, ce qui a une bonne influence sur la circulation du sang. La stimulation de la formation de globules blancs et rouges, ainsi que la juste nutrition et la régénération des nerfs, est un autre avantage de la brosse qui - par son massage intérieur - calme les nerfs et stimule les échanges organiques du corps et la régénération du tissu musculaire. De même la brosse facilite l'excrétion de déchets et de résidus, supporte les poumons dans leurs actions et baisse l'hypertension artérielle, causée par l'artériosclérose. En tous ces cas ainsi que pour effectuer un traitement prophylactique, on brosse le corps entier 5 à 10 minutes chaque matin. Il suffit d'exercer une faible pression sur la brosse.

En appliquant la brosse au dessus d'un vêtement, il faut faire attention que les baguettes ne se cassent pas. Le remplacement d'une baguette se fait comme suit : à la partie intérieure se trouve une bordure qui fixe la baguette dans le caoutchouc; elle s'enlève en tirant légèrement, puisque le caoutchouc est flexible. Pour mettre une nouvelle baguette on se sert de la même méthode. Des affections angineuses se traitent par le bain aux rayons de haute fréquence.

2) L'appareil Inhalateur. L'électrode inhalateuse est très importante et devrait se trouver dans chaque famille. L'appareil H.F. permet une inhalation d'ozone pur qui n'est possible par aucun autre moyen. Cet ozone est le résultat de plusieurs millions de décharges qui sont comparables à celles des éclairs atmosphériques. Chaque malade reconnaîtra l'effet de cet ozone. On met 2 à 3 gouttes d'eucalyptol (ou de menthyl) sur l'ouate qui se trouve





dans l'inhalateur. Alors on fixe l'inhalateur dans la poignée de la même manière que les autres électrodes, et prend dans une main la poignée et la balle élastique, tout en tenant l'inhalateur par l'autre. L'ozone pur est trop intense pour l'organisme, c'est pourquoi on ajoute de l'air au moyen de la balle élastique. Ensuite on met l'ouverture environ 3 cm sous le nez avec la tension de courant "5". Puis on presse la balle en respirant lentement par le nez. L'expiration se fait par la bouche. Le procédé doit être répété de 10 à 20 fois. Cette inhalation soulage la respiration même en cas de très durs rhumes ou de bronchite et est un moyen de haute valeur prophylactique contre la grippe. Cette inhalation a obtenu de très bons succès contre l'enrouement de chanteurs et d'orateurs ou de personnes qui sont forcées de travailler dans l'air vicié. Les voies respiratoires sont purifiées par l'oxygène, fait important car la tuberculose ne se développe que dans des poumons malades.

Hygiène et soins esthétiques par les courants de haute fréquence

1) La peau ridée.

La diminution de l'élasticité de la peau est en général un signe de vieillesse. Mais souvent certaines parties de la peau perdent déjà très tôt de leur éclat et portent atteinte à la beauté. La cause en est connue : il s'agit de phénomènes chimiques et physiologiques. L'élasticité de la peau peut souffrir par l'application de faux cosmétiques ou par l'absence de tout soin, ainsi que par des troubles organiques (maladies, mauvaises habitudes, sommeil insuffisant, troubles circulatoires). Il s'en suit un appauvrissement en acide silicique suivi de dépôts calcaires, qu'on trouvera dans les vaisseaux sanguins de la peau. L'acide silicique est le facteur chimique duquel dépend l'électricité de la peau. Sans l'acide silicique la peau se dilate, perd son éclat et forme des rides. De plus elle devient sèche, cause des démangeaisons et quelques fois même des eczémas.

Une hygiène générale est la base de tout soin esthétique. Un succès du traitement physiologique de la peau malade ne peut être obtenu que par une manière de vivre conform à la nature.

Il va sans dire que le meilleur soin esthétique est de ne pas entendre jusqu'à ce que ces symptômes apparaissent, mais une fois apparus, ils sont un signe d'alerte qui nous indique des troubles organiques, même si nous ne sentons pas de maux. En tout cas on peut dire que l'énergie consommée est plus grande que l'énergie produite par l'organisme. Les courants de haute fréquence sont une aide excellente pour les soins de beauté prophylactiques aussi bien que curatifs.

Cosmétique. Nous recommandons une compresse chaude avant de traiter la figure. On applique la compresse pendant 1 à 2 minutes; ensuite la figure doit être massée avec une crème riche en graisse; alors on se traite avec l'électrode N°1; commençant aux tempes on continue par traiter le front, les yeux, les joues, l'artère carotide, en allant jusqu'à l'épine dorsale (3 à 5 min.) De cette manière on arrive à une purification, et une régénération des cellules. La peau devient lisse. Enfin il faut toujours tenir compte du fait que les rayons de haute fréquence renforcent la seule puissance cosmétique, c'est-à-dire celle du corps.



2) Déformation des seins.

La déformation des seins chez la femme n'est pas seulement un signe de vieillesse. Souvent elle résulte de l'appauvrissement de sang, de la chloïrose ou d'autres maladies chroniques. La déformation peut de même être un effet ultérieur de la grossesse ou de l'allaitement etc... Le plus souvent des soutien-gorges mal faits et une vie contre les exigences de l'hygiène entraînent une telle déformation des seins. Ces brèves indications montrent déjà comment le traitement doit être effectué, sans oublier toutefois l'importance du traitement local. Les raisons pour la diminution de l'élasticité mentionnée ci-dessus, exigent un traitement spécial de la peau qui recouvre les seins, et de l'entourage musculaire de la glande mammaire, qui

influence la régénération du tissu musculaire de la poitrine.

Le traitement selon la méthode I et avec l'électrode n°54 en combinaison avec la méthode IV stimule la circulation et régénère les tissus nerveux. Un traitement de l'abdomen est recommandé. La poitrine et le dos se traitent selon les indications mentionnées ci-dessus. L'électrode n°54 (électrode pour

le traitement des seins rend de très bons services. Le sein est aspiré par un dispositif et reçoit de l'oxygène, la circulation est stimulée et le sein regagne sa forme de jeunesse.

Seins déformés.

- 1) tissu glandulaire
- 2) canaux glandulaires qui se terminent dans
- 3) la mamelle
- 4) matières grasses

3) Verrues, cors, éphélides hépatiques, marques de naissance,

Se traitent par la méthode III décrite ci-dessus (1^{er} chap). Si ces marques sont d'une grande étendue il est préférable de consulter le médecin, surtout si elles sont difficilement accessibles (par exemple au dos etc...).

4) Eczéma, boutons etc...

Voir : indications pour les maladies de la peau.

Affections du cuir chevelu.

En parlant des maladies des cheveux, il ne faut pas oublier que les cheveux sont enracinés dans la peau. Le traitement sera naturellement celui de la cause. Le cuir chevelu doit être l'objet de soins hygiéniques, pour éviter de nuire à la chevelure.

Chaque poil consiste en plusieurs parties:

- 1) la tige libre
- 2) la racine
- 3) bulbe pileux
- 4) papille dermique.

La papille dermique est pourvue de capillaires, par lesquels le poil prend sa nourriture. Au sommet de la papille elle bougeonne de cellules qui se pigmentent. La gaine épithéliale extérieure et intérieure ainsi que la moelle et la bourse épidermique sont d'autres éléments de la structure du poil. Une minuscule glande sébacée sécrète un produit gras, qui maintient les poils souples et brillants. Le muscle du poil exerce une pression légère sur les cellules chargées de graisse, qui lubrifie le poil.



Les bulbes pileux des poils de la barbe et des cheveux s'étendent jusqu'à la derme.

Chute des cheveux, soins de la chevelure.

La chute des cheveux peut avoir des causes bien différentes; en tout cas les courants de hautes fréquences obtiennent de bons résultats s'il s'agit d'une chute ordinaire. La séborrhée et les pellicules sont dues à une peau malade et entraînent la chute des cheveux. Une bonne lotion capillaire appliquée chaque jour, et tous les 15 jours un massage du cuir avec de l'huile d'olives, effectué avant le savonnage doivent renforcer le traitement quotidien avec l'électrode n°3 (3 à 5 min.). Pour les hommes nous recommandons la brosse-artère. Les rayons et l'oxygène tuent les bactéries qui se trouvent sur et dans la peau et stimulent en même temps la circulation du sang. La lotion ne s'applique qu'après le traitement.

Eczéma, affections de la peau, peau sèche.

Avant le traitement on applique une bonne crème. Ensuite on masse la peau très doucement avec l'électrode n°1. La tension est moyenne. De temps en temps l'électrode doit être éloignée pour causer des étincelles. Une fièvre inflammatoire se produira artificiellement après le traitement qui est causée par les rayons (hyperémie) et guérit les parties malades de l'intérieur, tandis que à l'extérieur les bactéries sont tuées par l'oxygène. Des cas graves se traitent par l'emploi alternatif de l'électrode Ia et de l'électrode renforçante.

Soins des pieds. (corps, verrues)

Un traitement quotidien des pieds avec la brosse-artère stimule la circulation du sang, surtout si l'on souffre d'engorgement de sang dans la peau qui recouvre les articulations du pied, (3 minutes chaque jour). Le traitement est indispensable en cas de crampes, pieds plats ou fatigués et articulations gonflées. Les verrues se traitent par l'électrode n°7 que l'on tient à une distance de 1 à 2 mm pour avoir des étincelles (chaque jour pendant quelques secondes). De cette manière on arrête la prolifération des cellules vicieuses. Nous recommandons la même méthode pour les cors. Il faut en tout cas appliquer l'électrode de manière qu'elle ne cause pas de douleurs.

Propositions de traitement.

=====

Artériosclérose :

Traitement quotidien du corps entier avec la brosse-artère: Les artères et le corps deviennent élastiques, la sécrétion des glandes est stimulée et les cellules sont régénérées. Nous recommandons de traiter la glande thyroïde avec l'électrode n°13 (tous les deux jours pendant 15 minutes). La brosse-artère s'applique de préférence le matin ou pendant la matinée, tandis que l'électrode n°13 peut être employée le soir.

Asthme :

Même traitement que pour l'artériosclérose mais appliqué sur la poitrine (chaque jour pendant 15 min.) L'asthme, comme toute affection des poumons doit être guéri en soulageant les poumons, c'est-à-dire il faut augmenter la respiration de la peau. Le bain aux rayons de haute fréquence rend les meilleurs services. En outre nous recommandons l'inhalation d'ozone (au moins quatre fois par jour) ; l'ozone aide à excréter les

20.

déchets, il suffit de respirer 10 à 20 fois.

Difficultés :

de respirer, étouffements: même traitement que pour l'asthme.

Maladies des yeux :

L'appareil - Téfrazone effectue un massage intérieur. Les électrodes n°5 et n°6 calment le nerf visuel. On ferme les yeux pendant le traitement (3 à 5 min. rayons violets, et 5 à 10 min. rayons rouges avec l'électrode n°1, faible tension).

Mal au ventre :

c'est une notion très générale, mais le traitement de l'abdomen exerce en tout cas un effet calmant.

Maladies de la Vessie, et faiblesse de la vessie :

Les maladies de la vessie résultent souvent d'un refroidissement. On traite l'abdomen chaque jour pendant 10 min. aux rayons violets; l'électrode n°2 est directement mise sur la peau. Nous recommandons l'électrode à grande puissance.

Bronchite :

Même traitement que pour l'asthme.

Obésité :

Traitement par le bain aux rayons de haute fréquence et massage avec la brosse-artère 2 fois par jour (pendant 5 à 10 min.). En outre nous recommandons de manger des pommes, des figues, des oranges et des légumes. Il n'est pas nécessaire que l'obèse s'abstienne complètement des articles de charcuterie, mais nous recommandons des repas maigres pendant quelques jours de la semaine. Le traitement du corps entier avec la brosse-artère est indispensable (voir: régimes décrits dans l'appendice).

Fistules :

On traite autour de la fistule avec l'électrode n°37, et, selon les cas, on introduit l'électrode n°42 pendant quelques minutes dans la fistule. (basse tension).

Furoncles :

Les électrodes n°7 ou n°42 s'emploient pour ouvrir le furoncle, ensuite l'électrode n°37 sert à évacuer le bourbillon. Nous recommandons de même un traitement avec l'électrode n°1, les étincelles ayant un effet bactéricide (2 à 3 minutes aux rayons rouges, 1 à 2 minutes aux rayons violets). Ces électrodes doivent être soigneusement nettoyées avant et après l'application.

Affections bilieuses :

On se met avec le dos nu sur la lame reliée avec "l'appareil TEFRAZONE". En suite on traite le foie en décrivant des cercles avec l'électrode n°2 (10 min. puis 10 min. aux rayons rouges). Nous recommandons de boire le matin (à jeun) une tisane de centauree.

Maladies des organes de l'ouïe :

La perte totale ou partielle de l'audition peut être due à des causes diverses. En cas de bourdonnement d'oreille, de bouchon de cérumen ou de surdité on traite trois fois par jour avec l'électrode n°22. Nous recom-

mandons de se servir de l'électrode-néon (n°22) Chaque oreille sera traitée pendant deux minutes aux rayons rouges pendant 2 minutes aux rayons violets. L'otite moyenne se traite de même par l'électrode n°22

Arthrite, Rhumatisme articulaire:

Le traitement est de 15 à 20 min. aux rayons rouges et 10 minutes avec l'électrode n°2. La lame de "l'appareil TEFRAZONE" se met sous l'articulation à traiter. (tension moyenne).

Nevralgie faciale.

Massage de la face avec une bonne crème; ensuite on traite les points douloureux pendant 5 minutes aux rayons rouges et pendant 5 minutes aux rayons violets.

Ulcères :

Voir Furunculose.

Goutte:

Voir arthrite et rhumatisme articulaire.

Grippe :

On traite la poitrine cinq fois par jour et pendant 10 minutes avec l'électrode à grande puissance. (haute tension); de même 4 à 5 inhalations d'ozone, il suffit de respirer 10 à 20 fois. Nous recommandons d'autres remèdes simples tels que le citron chaud pour faire suer le malade.

Hémorroïdes :

Bain de siège chaud avant le traitement, ensuite on met de la vaseline sur l'orifice anal et traite avec l'électrode n°19 ou n°20. (Haute tension). Ensuite nous recommandons un autre bain de siège. Régime végétarien privé d'alcool, de nicotine et de café. Les hémorroïdes peuvent se comparer à des varices. L'oxygène produit par les électrodes contracte les vaisseaux; les douleurs cessent tout de suite.

Maladies du coeur :

Traitement avec l'électrode n°32, en décrivant des cercles sur la région du coeur ce qui effectue un massage régénérateur des nerfs et des muscles. En outre nous recommandons le bain aux rayons de haute fréquence (10 à 15 min.)

Rhumatisme lombaire :

Deux fois par jour avec la brosse d'artères, appliquée au dessus d'une chemise et à haute tension sur la région des reins et de la colonne vertébrale. En outre : bain aux rayons de haute fréquence (10 à 15 min. par jour).

Rhume de poitrine :

Voir asthme.

Sciaticque :

On traite les points douloureux deux fois par jour avec la brosse d'artères (10 min.) et deux fois aux rayons rouges, ou, mieux encore, avec l'électrode à grande puissance (tension moyenne).

Coqueluche :

Deux bains aux rayons de haute fréquence par jour et inhalation d'ozone.

Il suffit de respirer 10 à 20 fois.

Varices :

Les veilles bleuâtres des veines doivent être poudrées avant le traitement. Puis on traite en effleurant la peau avec l'électrode à grande puissance (5 à 10 min. par jour) et aux rayons rouges (5 à 10 min. par jour).

Gale :

Voir maladies de la peau etc...

Paralysie :

"L'appareil TEFRA à deux pôles" a obtenu des succès considérables. On traite surtout la colonne vertébrale et les membres paralysés, en se servant alternativement de la brosse, de l'électrode aux rayons rouges ou de l'électrode à grande puissance.

Maladies du foie et de l'intestin :

Ces troubles peuvent être de natures très diverses et l'on fera bien de consulter un spécialiste, mais le traitement avec "l'appareil TEFRAZONE" sera toujours avantageux. Trente ans d'expérience nous ont montré que les courants de haute fréquence ont souvent obtenu de bons résultats parce qu'ils renforcent la puissance curative du sang. On se met avec le dos (nu) sur la lame et traite ensuite l'abdomen (poudré) pendant 10 min. avec l'électrode n°2 et aux rayons rouges (20 à 30 min.) Une tisane de centauree peut être bue le matin (à jeûn).

Amygdalite :

Si possible, traitement intérieur avec l'électrode n°34 (1 à 2 min.) Ensuite 10 minutes à l'extérieur avec l'électrode n°13 et 10 minutes avec l'électrode-néon n°1.

Tannes :

Voir cosmétique.

Nervosité :

Le soir au lit 5 à 10 min. avec l'électrode n° 29a, pas de café fort Le matin (10 à 15 min.) Bains aux rayons de haute fréquence.

Nevralgie :

Massage des points douloureux avec l'électrode n°1 (5 à 10 min.), et traitement aux rayons rouges (5 à 10 min.), et traitement aux rayons rouges (5 à 10 min.)

Maladies des reins :

On se met le corps nu sur la lame, tout en traitant avec l'électrode à grande puissance les régions des reins des deux côtés pendant 10 min. (De même 10 min. aux rayons rouges).

Hygroma :

Les courants de haute fréquence stimulent la circulation du sang. On traite chaque jour pendant 5 minutes aux rayons violets, avec l'électrode n° 2, (les étincelles ne doivent pas causer des douleurs) et pendant 5 à 10 min. avec l'électrode à grande puissance.

Le traitement peut être répété s'il fait cesser la douleur, (5 à 6 heures avant le coucher).

Rachitisme :

Electrode n°29a pendant 3 minutes, de même bain aux rayons de haute fréquence pendant 10 à 15 minutes.

Rhumatisme :

Le rhumatisme est surtout causé par une circulation insuffisante et par des déchets non excrétés. "L'appareil TEFRAZONE" à deux pôles, produit de l'oxygène et dissout par l'hyperémie les sels uriques et autres dépôts qui ensuite sont excrétés d'une manière naturelle par la circulation. Nous recommandons des traitements de longue durée, mais au moins de 10 minutes aux rayons rouges et de 10 minutes aux rayons violets par jour. L'électrode à grande puissance rend de très bons services. Il sera utile de traiter les reins (10 min. chaque jour), puisque le rhumatisme entraîne souvent des troubles des fonctions rénales. Bains aux rayons de haute fréquence (5 à 10 min.) Régime végétarien privé d'alcool, de nicotine, de café.

Inflammation des veines :

Voir varices.

Troubles de la digestion, constipation :

Traitement de l'abdomen avec l'électrode n° 2 et avec la brosse. Voir troubles de l'assimilation et de la désassimilation.

Hydropisie :

Voir troubles de la digestion et troubles de l'assimilation et de la désassimilation. Nous recommandons de consulter le médecin, comme toujours quand il s'agit de maladies graves.

Varicelle :

Traitement du corps entier, alternativement avec l'électrode à grande puissance et aux rayons rouges.

Plaies :

On traite pendant quelques minutes avec les électrodes n° 1 et n°2, et aux rayons rouges (basse tension).

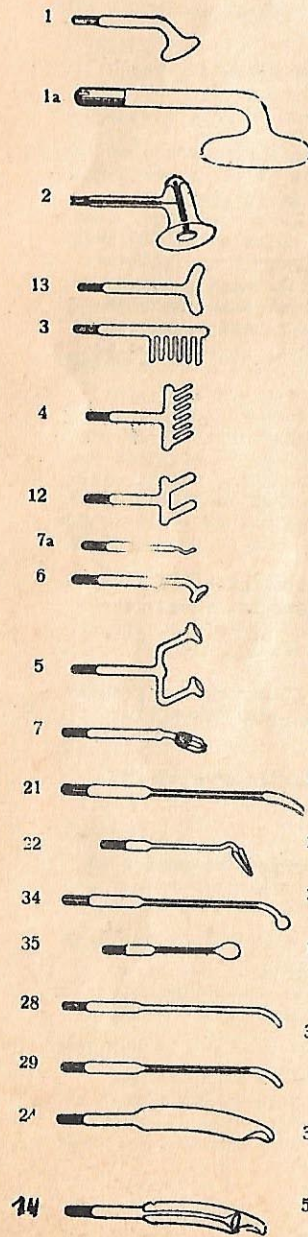
Diabète sucré :

Traitement du pancréas et du foie 10 minutes aux rayons rouges et 10 minutes aux rayons violets : Voir hydropisie.

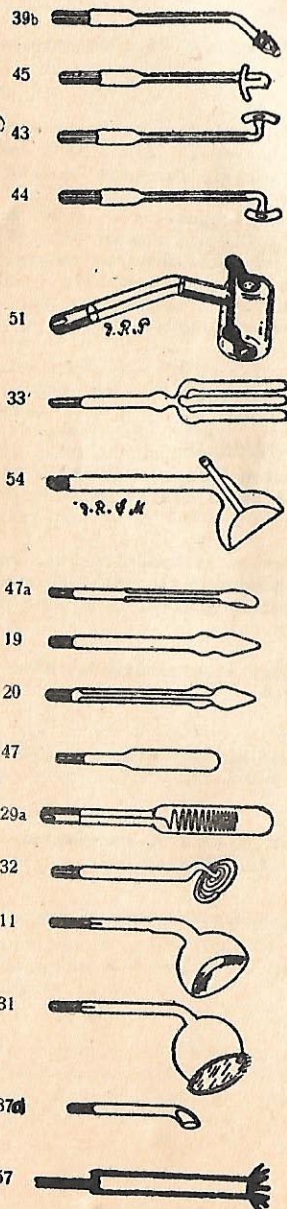
=====

Elektrodes

Elektroden-Nr.



Elektroden-Nr.



Elektroden-Nr.

