

٤ - حركة الاهتزاز :-

تؤدي هذه الحركة بالتأثير على النسيج المدلك بحركة تذبذبية مختلفة السرعة والتردد والمدى ويمكن ان تؤدي باليد او اية اداة خاصة للمساج .

وتنقسم حركة الاهتزاز الى قسمين :

أ - اهتزازية مستمرة

ب - اهتزازية متقطعة

أ - **في حالة الاهتزاز المستمر :** - ويكون على الشكل التالي : - يد المدلك لا ترفع عن سطح الجسم والحركة تؤدي على مكان واحد او لكل السطح بيد واحدة او بالاثنتين (بالاصبع - بالاصبعان - بثلاث اصابع) ويؤدي عميقاً بالقبضة او بباطن الكف وبشكل (طولي - عرضي - متقاطع او حلزوني) .

في حالة الاهتزاز المتقطع : - ويكون على الشكل التالي : - المدلك يرفع يده بعد كل دفعة يد في المنطقة المدلكة وتؤدي هذه الحركة بنهاية عدة (اصابع مثبتة او باطن الكف (الطرف الكعبري للكف) او القبضة وتبعا لقوة وتردد ومدى الحركة الاهتزازية فان

الاهتزاز له عدة تأثيرات على وظائف الجسم منها :-

١. الاهتزاز القوي يرفع من النشاط العضلي
٢. الاهتزاز الضعيف يقلل من النشاط العضلي
٣. الاهتزاز وخاصة الميكانيكي يحدد الوظائف و احيانا يساعد على تقوية الانعكاسات الحادة .
٤. له تأثير مسكن .
٥. يحفظ الضغط الدموي الشرياني
٦. يقوي الحركة التقلصية للأمعاء
٧. ينشط التنفس للانسجة
٨. يقلص مدة تكوين النسيج العظمي (في حالة الكسور)

(العلاج الفيزياوي)

اولا – العلاج الكهربائي ويشمل :

- التيارات الكهربائية واطئة الشدة (الكلفة ، الغل الكهربائي ، تيارات واطئة الشدة والتردد)
- التيارات عالية الشدة / التيارات الحركية (تيار برنلر ، الانفاذ الحراري ، الانفاذ الحراري المستحدث)
- المجال الكهربائي ذو التردد فوق العالي

ثانياً – العلاج بالضوء والهواء ويشمل : -

- الاشعة تحت الحمراء
- الاشعة المرئية
- الاشعة فوق البنفسجية

ثالثاً : العلاج بالشمس والهواء (العلاج الحراري – الهوائي)

رابعاً : الاهتزازات الميكانيكية والبيئة الاصطناعية

- الاهتزاز (الذبذبات)
- الاموج فوق الصوتية

خامساً : عوامل العلاج المائي (العلاج بالماء والحرارة)

- الحمامات
- الدوش

سادساً : العلاج الحراري

أ – الطين

ب – الطين والرمل

ج - البرافين

د – الشمع المعدني

سابعاً : العلاج المغناطيسي

ثامناً : العلاج بالليزر

العلاج الفيزياوي : -

هو العلاج بقوة الطبيعة ، حيث أن استعمال العوامل الطبيعية وسيلة قديمة جدا استخدمت لمقاومة الأمراض ويشمل العلاج الفيزياوي مجموعة كبيرة من الوسائل الطبيعية (الشمس ، الهواء ، الماء ، الضوء) وكذلك العوامل الطبيعية المأخوذة من مجالات القوى الكهربائية من مجالات القوى الكهربائية المتعددة الأنواع والإشكال .

واهم هذه العلاجات الفيزياوية هي ما يأتي : -

أولاً : - العلاج الكهربائي :

هو عملية استخدام مختلف أنواع الطاقة الكهربائية (المجالات الكهربائية والمغناطيسية) بهدف (وقائي - علاجي) ومن أنواعه :

أ - التيار الكهربائي واطئ الشدة :

١. الكلفة

٢. الغل الكهربائي للأدوية

٣. تيارات واطئة التردد والشدة

الكلفة :

هي العلاج بتيار مستمر واطئ الشدة حيث أن حركة الايونات المشحونة الموجبة باتجاه الأقطاب السالبة يشكل مصدر للقوى الكهربائية المتحركة وكذلك الحال بالنسبة للشحنة السالبة باتجاه القطب الموجب .

أما بين الأقطاب فهو يمثل التيار الكهربائي الذي يسير في أنسجة الجسم الذي يؤدي إلى تغيرات فيزيائية – كيميائية في خلاياه بهذا الشكل تتسرع وظيفة التمثيل الغذائي في خلايا وأنسجة الجسم المختلفة .

وتيار الكلفة يؤدي الى :-

١. تقوية الدورة الدموية واللمفاوية
٢. يرفع من قابلية التئام الانسجة
٣. ترتيب وظائف الغدد
٤. تحفيز وظائف التمثيل الغذائي
٥. له تاثير مسكن للالم

الغل الكهربائي للادوية :

هي عملية ادخال الدواء الى الجسم بواسطة التيار الكهربائي ان ذرات محلول الادوية الموضوعية على سطح الاقطاب تتسرب الى مكونة مجموعة من ايونات والتي بالتدرج تجرفها تيارات اللف والدم . ان تاثير مادة الدواء الداخل الى الجسم بواسطة الغل الكهربائي تظهر عند اقل تركيز ولكن بمدة اطول هذا اذا ما قورنت مع اخذ الدواء داخلياً.

ان مراقبة الغل الكهربائي للادوية تساعد على منع او اضعاف التأثيرات والعوارض الجانبية للكثير من الادوية فهي توجه الدواء الى جزء محدد من الجسم وفي عمق الانسجة الكلفة .

والغل الكهربائي للادوية يمكن استخدامها في الحالات الاتية :-

١. الام الاعصاب
٢. الاضطرابات العصبية
٣. التهابات الظفيرة العصبية

٤. الارق

٥. الاضطرابات العصبية الناتجة بسبب مرض ما .

مدة العلاج تتراوح ما بين (١٠ - ٢٠) دقيقة

تيارات واطئة التردد والشدة : -

هو التيار الذي يظهر تأثيره على المصاب بشكل درجات حيث ان الحوافز تختلف اشكالها ومدة ترددها تكون اما (مستمرة او متناوبة الاتجاهات) قبل لحظات الفتح او التشغيل تظهر ابعاثات التيار المكلفن تاثيرات محفزة وقوية على الجهاز العصبي - العضلي وبالإضافة الى ذلك تبعث تاثيرات ضد الخمول العضلي) وتأثيرات مسكنة اللالام وتوسيع الاوعية الدموية .

هذه التأثيرات بدورها تؤدي الى رفع الوظيفة الغذائية للجهاز العصبي الانمائي وهذا النوع من التيار يستعمل بواسطة جهاز خاص يستعمل (بشكل واسع في حالات الضمور العضلي وفي حالات الشلل الوظيفي ويستعمل للرياضيين لرفع الحالة الوظيفية لعضلاتهم .

التيار الكهربائي عالي الشدة /التيارات الحركية :

- تيار برنار
- الانفاذ الحراري
- الانفاذ الحراري : التيار المسخن

تيار برنار :

هو تيار مستقيم وبزاويا وهو واطيء ومتغير التردد متقارب وهذه التيارات لها تأثيرات واضحة وسريعة في تكييف الالم في حالات الرضوض ، شد العضلات والاربطة ،

عرق النساء وغيرها من الاصابات . ويستعمل خاصة في الادوار الحادة للمرض او
الاصابة حيث ان له تأثيراً جيداً على الدورة الدموية واللمفاوية .