استخدام التدليك في المجال الرياضي وتأثيراته على اجهزة الجسم المختلفة

اعداد : أ. د سميعة خليل محمد
كلية التربيه الرياضيه للبنات / جامعة بغداد
عضوة الاكاديمية الرياضية العراقية

ديسمبر 2009م

استخدام التدليك في المجال الرياضي :

استخدم التدليك في المجال الرياضي (الألعاب الاولمبية القديمة) لإعداد الرياضيين في التدريب والمنافسة لكونه من الوسائل التي يتقبلها اللاعب، حيث يساعد في الارتفاع بمستوى القدرات الفسيولوجية، واستخدم اليونانيون تدليك الصدر للملاكمين وتدليك سمانة الساق للعدائين، وقد استخدم البريطانيين الأحجار البركانية المسخنة في إجراء التدليك ووضعوها على نقاط معينه من الجسم لإجراء تدليك عميق لتلك النقاط في المناطق حيث تساعد العضلات على الاسترخاء وتعالجها بعمق.

وقد اثبت فاعلية المزج بين التدليك والتمارين الحركية السلبية والايجابية واستخدام الاشعه الضوئية وتدريبات الجهاز التنفسي في علاج الإصابات المختلفة للرياضيين.

وأكثر أنواع التدليك شيوعا تدليك الانسجه الضامه Connective Tissue Massage، وقد نجح العلماء في الربط بين الاجهزه الداخلية للجسم من أحشاء وعضلات وسطحه الخارجي , كذلك تأثير التدليك على السمحاق والدورة الدموية واللمفاوية.

ويعمل التدليك الرياضي على :

- تهيئة أنسجة الجسم وأعضاءه وأجهزته للقيام بجهد تتطلبه لعبه معينه
- التسخين السلبي وتهيئة العضلات للقيام بمجهود عنيف
- التخلص من اثأر المجهود الرياضي الكبير بالتركيز على الأجزاء المشاركة في العمل، ويتم التخلص من النفايات بتنشيط الدورة الدموية واتساع قطر ألاوعيه الدموية لتنقل كميه اكبر من الدم الوريدي الحامل للنفايات من العضلات المجهدة ونقل دم شرياني محمل بالأوكسجين والمواد الغذائية إليها
- يقضي على الآلام بعد الجهد العنيف بسبب تجمع نفايات التمثيل الغذائي والتي بدورها تضغط على المستقبلات العصبية ألموصله للألم وإثارتها حيث إن التدليك بتأثير الاحتكاك
- بالجلد والضغط على المستقبلات العصبية كبيرة الحجم يسبب إغلاق بوابة الألم ويمنع مرور الإشارات العصبية الحسيه ألحامله للألم فلا تصل إلى مراكز الإحساس بالألم في المخ
- التأثير الميكانيكي على الجلد يسبب اتساع الشعيرات الدموية وإثارة النهايات العصبية بها وكرد فعل عصبي يزيد اتساع الشعيرات الدموية وزيادة النشاط

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

اهداف التدليك الرياضي :

- التكامل البدني ورفع القابلية الوظيفية للرياضي
- التهيأه النشيطة للمباريات
- سرعة انجاز النشاطات والمحافظة عليها لأطول مدة ممكنه
- يقلل من ترسيب الأحماض ويساعد على التخلص من التعب وتجديد القابلية الوظيفية للرياضي
- يقلل من الإصابات العضلية واصابات الاربطه
- يمنع التذبذب الذي يحدث إثناء التدريب
- تجنب الإصابات المزمنة
- يسرع شفاء الإصابات
- استعادة القابلية الحركية
- يوقف التشنجات العضلية ويساعد العضلات على أداء أفضل، حيث إن التعب الموضعي الشديد للألياف العضلية جراء الأداء عالي الشده والحمل التدريبي يسبب تجمع النفايات والأحماض في الدم والتي تؤدي بالتالي إلى الآلام العضلية الشديده والتصلب، وان التدليك يؤدي إلى تحفيز الدورة الدموية ويزيد من تدفق السائل اللمفاوي الذي يباعد بين الألياف العضلية لأنه يقلل من الاحتكاك بين الألياف العضلية ويساعد على إزالة حامض أللبنيك واسترخاء العضلات المتوترة ويخفف الآلام وان التدليك يعمل على استرخاء الألياف العضلية ويفرق بينها مما يفسح مجال للحركة من جديد بحريه وبطاقة كبيره ومرونة تامة
- يساعد على استطالة العضلات التي تقصر جراء الأداء الرياضي العنيف المتكرر ويمنح الاسترخاء ويهدي الآلام ويقلل من التوتر العضلي .
- يحسن التنفس الجلدي وعمل الغدد العرقية وتزداد حيوية ونشاط الجلد والعضلات.
- يوسع ألاوعيه الدموية ويساعد على فتح أوعيه جديدة كما يرفع حيوية خلايا الجلد العميقة ويزيد من عدد كريات الدم الحمراء والصفائح الدموية
- يخفف الشد المسلط على الجهاز العصبي .

التدليك الرياضي :

يستخدم التدليك الرياضي لرفع كفاءة الرياضي والارتقاء بمستوى الأداء من خلال رفع قدراته البدنية ويدخل التدليك ضمن برنامج الإعداد العام للرياضي ويكون شامل أو لمجموعات عضلية معينه حسب الحاجة ويتم بعد أخر تدريب وقبل المنافسة للمحافظة على العضلات وإزالة المخلفات والإرهاق ويؤدي إلى النوم العميق والراحة التامة قبل المباراة، أو يؤدى بهدف التدفئة قبل المباراة 5- 8 دقائق يزداد بعدها، وعند اشتراك اللاعب في عدة مباريات يحتاج إلى تدليك عميق للعضلات التي يقع عليها مجهود عنيف للتخلص من فضلات التمثيل الغذائي ومعاونة الدورة الدموية واللمفاوية وكتهيئه للجهد الجديد، وتستخدم حركات تدليكية وأساليب لتفعيل الكمالية البدنية للرياضي وللتخلص من الإرهاق والتوتر والتعب الذي تتعرض له العضلات ولرفع الجهد الرياضي فضلا عن استخدامه في الإصابات الرياضية ولمقاومة التعب إذ يعمل كوسيلة علاجيه في الإصابات الرياضية.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

أنواع التدليك الرياضي :

- التدليك التدريبي (الإعدادي)
- التدليك التحضيري (الاحمائي) ويشمل
- تدليك النغمة العضلية
- تدليك التهدئة
- تدليك التسخين للعضلات
- التدليك الاسترخائي (ألتأهيلي)

التدليك التدريبي (الإعدادي):
يؤدى خلال فترات التدريب لغرض تحسين القدرات البدنية والاحتفاظ بالكفاءة البدنية ورفع مستواها، ويؤدى في الفترة التي تقع بين وحدات التدريب لغرض إعادة مستوى اللياقة البدنية للرياضي بعد جهد التدريب بأسرع وقت ويمكن إن يؤدى بعد 1,5-2 ساعة من انتهاء التمرين ويمكن أدائه في اليوم التالي بعد التدليك الاسترخائي ولمدة 10- 15 دقيقه في حالة تأخر مدة انتهاء التمرين إذ يعمل على توسيع الإمكانيات الوظيفية وتحسين وتنظيم نشاط الجهاز العصبي المركزي والاجهزه الداخلية كما يعد وسيله اضافيه للتدريب ويدخل ضمن ألخطه ألعامه للتدريب ونظام التغذية والراحة وغيرها من المتطلبات التدريبية .

التدليك التحضيري (الاحمائي) :
يؤدى قبل التدريب أو المنافسة مباشره ومن إغراضه يستخدم لتحسين إعداد الرياضي للعمل العضلي المقبل عليه ولرفع مستوى الانجاز.
ويكون اما تدليك إحمائي لضبط حالات ماقبل البدء القلق أو الخامل اوللتدفئة، ويتم قبل المباراة أو المنافسة الرياضية لغرض إحماء الجسم وتهيئة الحالة النفسية، ويؤدى قبل 5 دقائق من خروج اللاعب الى الملعب ولمدة 15- 25 دقيقه، ويعتمد هذا النوع من التدليك على حالة اللاعب النفسية إذا كان متوتر عصبيا (حمى البداية) يكون التدليك سطحيا هادئا إما إذا كان اللاعب خاملا فالتدليك يكون سريعا وشديدا بهدف رفع حالة الخمول وإعادة اللاعب نشيطا إلى الملعب، ويمكن إجراء التدليك التحضيري في فترات ماقبل المنافسة وقبل التدريب وفي فترات الراحة وخاصة في الجو البارد وفي البطولات التي تستوجب اشتراك اللاعب في عدة مباريات متعاقبة والتدليك الاحمائي يؤدي إلى رفع العمليات العصبية للرياضي وزيادة سرعة الإشارات العصبية للأعصاب وله نفس أهداف الإحماء في تحسين الدورة الدموية وزيادة سرعة الانقباض العضلي وإعداد اللاعب للنشاط المقبل خلال فترة قصيرة بدون فقد الطاقة.

ويشمل التدليك التحضيري مايأتي :
تدليك النغمة العضلية :
يؤدى في حالة ضعف الاستثارة في الجهاز العصبي المركزي مع ظهور الكف بعد الاستثارة وخاصة قبل بداية المنافسة لرفع استثارة الجهاز العصبي والنغمة العضلية.

تدليك التهدئة :
لتقليل عمليات الاستثارة في الجهاز العصبي المركزي في حالات ارتفاعها قبل المنافسة وذلك بهدف التوازن بين الاستثارة والكف في الجهاز العصبي لتحقيق مستوى استثارة مثالي وجعل الوظائف في حاله طبيعيه قبل المنافسة.

تدليك التسخين للعضلات:
يؤدى للعضلات في حالة انخفاض درجة حرارة الجسم عند البرودة.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

أ.د. سميعة خليل: استخدام التدليك في المجال الرياضي وتأثيراته على اجهزة الجسم المختلفة،2009م

التدليك الاسترخائي (التأهيلي):
ويسمى أيضا تدليك الاستشفاء أو التشغيلي والتجددي (الإنعاشي) الذي يؤدى إلى قصر مرحلة التجدد والبناء بالجسم ويستخدم هذا النوع من التدليك بعد الجهد الرياضي في التدريب أو في المنافسات بهدف سرعة إعادة دافع ألقدره على العمل وإزالة الإحساس بالألم ويؤدى بعد الأحمال التدريبية لتحقيق أقصى سرعه للعودة إلى الحالة الطبيعية واسترجاع الكفاءة ثانيه ويهدف إلى التخلص من حالة التعب العضلي ورفع نفايات التمثيل الغذائي لمرحلة الجهد وإعادة اللياقة البدنية، يؤدى بعد 20- 30 دقيقه من انتهاء الجهد البدني ويستمر لفترة 10 دقائق إما في حالة التعب الشديد يؤدى بعد 1-2 ساعة ولمدة 15- 25 دقيقه.

ويؤدى التدليك الرياضي في الفترات الاتيه:

- التدليك قبل التدريب (خلال الموسم التدريبي)
- التدليك التحضيري للمنافسات (الإعداد الاحمائي)
- التدليك إثناء فترات الراحة بين المباريات (وسط المباريات)
- التدليك بعد بذل جهد عنيف(بعد المباريات والمنافسات)

أولا- التدليك قبل التدريب (خلال الموسم التدريبي) :
يؤدى لمساندة الجسم وإعداده وتهيئته لبذل أقصى جهد ممكن خلال التدريب ويكون خفيفا في بدايته وتزداد شدته تدريجيا ويمكن إن تصل إلى تدليك عميق وأكثر شده (قبل أداء التدليك العميق تعطى للرياضي راحة 48 ساعة قبل اشترك في المنافسة) هدفه إعداد الجسم بدنيا ونفسيا بمستوى عالي من اللياقة.

التدليك التحضيري للمنافسات (الإعداد الاحمائي):
بعد مكمل ويعاون الإحماء وتدريبات الاستطالة العضلية يختلف عن سابقه كونه يكون خفيفا ومهدئا وان يعمل كأحد وسائل التسخين ويتم تطبيقه بدون الإحساس بالألم، ويعد من وسائل الإحماء الايجابي كالتمرينات الاراديه لغرض الإحماء وزيادة الدورة الدموية للوصول إلى المطاطية الكاملة للانسجه وهو يحقق الاسترخاء المناسب وله تأثير نفسي ايجابي.

التدليك خلال فترات الراحة بين المباريات (وسط المباريات):
قد تطول أو تقصر فترة الراحة خلالها يجب إن يكون التدليك قصير ألمده جدا وسريع ويعمل على إرخاء العضلات ولايسبب إي نوع من الألم ويجب استخدامه للعضلات المشاركة في الجهد وله تأثير ايجابي على الحالة النفسية والفسيولوجية، إذ يزيل التوترات النفسية ويساهم في إعداد الرياضي وإزالة الشد ويستخدم في الألعاب (كرة القدم، ألسله، الطائره، الملاكمة والمصارعة).

التدليك بعد بذل جهد عنيف (التدليك ألاستشفائي):
يؤدى بعد الأحمال التدريبية لتحقيق أقصى سرعه في الشفاء والعودة إلى الحالة الطبيعية لوظائف الجسم والكفاءة ويطبق بعد التدريب أو المنافسة العنيفة ويستخدم التدليك العميق بغرض زيادة الدورة الدموية واللمفاوية، ولكن بدون إحداث الم لان عند التدريب العنيف عادة تعاني العضلات من نقص نسبي في الأوكسجين الواصل إليها، ويساهم هذا النوع من التدليك وبشكل كبير في إزالة مخلفات التمثيل الغذائي من العضلات , ويفضل استخدام الحرارة والماء الدافيء بعد المنافسه وقبل البدء بالتطبيق لإزالة مخلفات التمثيل الغذائي وتحسين الدورة الدموية حيث يستخدم دوش ساخن لمده طويلة وحمامات ساخنة وساونا (حمامات الماء درجه حرارتها 28- 30 مئوية بعد

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

المباراة أضافه إلى الهرولة وتدريبات الاستطالة والتدليك) وذلك للإسراع من عملية التخلص من نفايات الايض في العضلات المرهقة وتهيئة ألفرصه للتدليك للتخلص من هذه النفايات بسهوله لغرض اختصار فترة الاستشفاء وعودة الرياضي للمنافسة.
ويعمل هذا التدليك على عودة اللاعب إلى حالته الطبيعية والتخلص من اثأر الإجهاد العضلي في فتره قصيرة ويفضل تدليك العضلات العميقة تشريحيا لتنشيط الدورة الدموية واللمفاوية والوريدية كما يمكن أداء التدليك تحت الماء والابتعاد عن الضغط لان الانسجه في حالة نقص الأوكسجين النسبي في خلاياها العضلية والضغط الشديد له اثأر سلبيه.

تأثيرات التدليك على اجهزة الجسم المختلفه:
يحسن التدليك الدوره الدمويه والتمثيل الغذائي ويعمل على تقوية عضلات الجسم وتخفيف الالام وازالتها بالتاثير على النهايات العصبيه والاربطه المفصليه وزيادة مرونة العضلات والاربطه، كما يرفع درجة حرارة الجسم لازالة الاحساس بالبرد وازالة التعب وزيادة النشاط والحيويه بشكل عام ويمكن تحديد اهم تأثيرات التدليك على اعضاء واجهزة الجسم المختلفه:

- تأثير التدليك على الدوره الدمويه
- تأثير التدليك على الغدد اللمفاويه
- تأثير التدليك على التمثيل الغذائي
- تأثير التدليك على الجلد
- تأثير التدليك على الجهاز العصبي
- تأثير التدليك الجهاز العضلي
- تأثير التدليك على الجهاز التنفسي
- تأثير التدليك على مفاصل الجسم
- اعادة الوظائف الطبيعيه

تأثير التدليك على الدوره الدمويه:
ان شبكة الاوعيه الدمويه الجلديه احدى ممرات الدم في الجسم وعند اتساعها تشكل القوة الثالثه لعمل الدوره الدمويه لذا فان اتساع شبكة الاوعيه الدمويه الجلديه وتحسين الدوره الدمويه الوريديه يسهل عمل القلب.
يعمل التدليك المسحي العميق على مساعدة الدم الوريدي للرجوع الى القلب وبذلك يقلل من الضغط الدموي في الشرايين ويمكن الدم من المرور بسرعه اكبرمن الشعيرات الدمويه ونتيجة ذلك يمكن اجبار اكبر كميه من الدم الشرياني على الوصول الى الجزء تحت التدليك ولذلك اهميه كبيره في جلسات التدليك البنائي بعد اداء جهد شديد عقلي او بدني حيث يتزايد تدفق الدم واللمف على حساب اخراجه من الاوعيه الدمويه بحركات التدليك المسحي والعصر او العجن ووفقا لبعض البحوث في هذا المجال يسبب التدليك زياده في عدد كريات الدم الحمراء 50% وارتفاع نسبة الهيموغلوبين في الاوعيه الدمويه السطحيه ولم تؤكد البحوث ان للتدليك قدره على انتاج الكريات الحمراء داخل الاوعيه الدمويه الواقعه تحت نطاق العمل.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

تأثير التدليك على الغدد اللمفاويه :
الجهاز اللمفاوي متشعب للاوعيه اللمفاويه ويحوي عقد وغدد ويضمن بالاشتراك مع الاورده امتصاص الماء من الانسجه وكذلك المحاليل والجزيئات المختلفه والبكتريا المنتشره في الاوعيه الدمويه الشعريه وتمد جميع خلايا الجسم باللمف، ويجب ان يكون التدليك بعيدا عن مراكز تجمع اللمف حتى لاياتي بنتائج عكسيه ويعمل التدليك على تسريع انسياب سوائل جميع انسجة الجسم مثل الدم واللمف والسوائل مابين الانسجه.
ان التدليك السطحي يؤثر على تفريغ الاوعيه اللمفاويه الجلديه ويزيد من مرور اللمف وان المحافظ المصليه serous sacs الموجوده في التجويف البلوري البريتوري ومحافظ المفاصل هي على اتصال وثيق بالاوعيه اللمفاويه عن طريق فتحات دقيقه وبما ان حركات التدليك لها القدره على دفع السائل اللمفاوي في الاتجاهات الضيقه اذ ان التدليك يستطيع ان يؤثر على السائل الموجود داخل هذه المناطق وحولها وبذلك يمكن زيادة قدرة وكفاءة جدران الاوعيه اللمفاويه على الحركه وامتصاص النفايات والالتصاقات الضاره adhesions وتراكمات وفضلات التعب ليصبح الجسم في احسن حالاته الصحيه.
عند اجراء التدليك تكون اليد باتجاه سريان اللمف او الى اقرب قناة اما القناة نفسها لايجوز تدليكها ويعمل التدليك على سريان جميع انواع السوائل في الجسم مثل الدم واللمف وسوائل مابين الانسجه .

تأثير التدليك على التمثيل الغذائي :
يؤثر التدليك على القلب لنشاط الدوره الدمويه ومركبات الدم وان زيادة كمية الدم الواصل الى اجزاء النسيج المدلك يوفر له كميه كبيره من الاوكسجين والمواد الغذائيه مما يحسن التمثيل الغذائي وتجديد الاوكسجين ويعمل التدليك ايضا على افراز الازوت والمواد العضويه البوليه والحامض التي تحفز انسجة الكليتين مما يزيد من افراز البول وعند دمج التدليك مع الوسائل الحراريه مثل البرافين والا طيان فانه يساعد بشكل اكبر على التمثيل الغذائي لذا فان التدليك يؤثر على الحاله الوظيفيه بشكل عام وموضعي ايضا.
يساعد التدليك في تحسين وتنظيم التمثيل الغذائي في الجسم وبشكل طبيعي وخاصه في حالات الاصابه بامراض الروماتيزم والبول السكري والنقرس لان هذه الامراض تحدث تغييرات في الدم والانسجه العضليه كما ان اختلاف درجة حرارة الجسم تسبب في اختلاف نشاط الدوره الدمويه والهضم والغدد العرقيه والعصبيه ايضا وان اختلاف الانتاج الحراري في الجسم يقلل من القدره على اخراج البول والبراز والتعرق.

تأثير التدليك على الجلد :
الجلد عضو اساسي للمس ويستجيب غالبا وبدرجه كبيره لحركات التدليك المختلفه وخاصه عند ادائها بشكل جيد مع الاحساس الممتع والنسيج الجلدي يكون في تماس مع المحيط الخارجي ويشارك بشكل اساسي وفعال في وظائف الجسم الحيويه فهو يحوي حقلا ضخما من المستقبلات الحسيه وعلى الاعصاب والاوعيه الدمويه والغدد العرقيه فضلا عن مكونات اخرى وان سطح الجسم والانسجه العميقه والنسيج تحت الجلد والعضلات والسمحاق والاعضاء الداخليه تكون وحده وظيفيه متكامله ولهذا يجب على المدلك الاختصاصي ان يكون ململ بتركيب ووظائف هذه التراكيب.
للتدليك تاثير ميكانيكي على الجلد لتاثيره السريع في توسيع الشعيرات الدمويه مما يشعر بالدفء وله تاثير رقيقا ووقتيا سرعان ما يختفي بمجرد زوال رد الفعل على انسجه الاوعيه الدمويه ويعمل التدليك عل تنظيف الطبقات السطحيه لغشاء الجلد فيتخلص من الخلايا الميته ويفرغ محتوى الغدد الدهنيه وبذلك يسهل عملية الافراز الدهني وكذلك ينبه حركة السوائل في الجلد.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

ان عملية التنفس تتم بدرجه بسيطه بواسطة الجلد وقد تزداد هذه العمليه عندما يكون الجلد في حالة جيده بتاثير الحركه التدليكيه على موضع معين في الجلد.
عند اداء التدليك تتحرك الطبقه الخارجيه الحرشفيه بشكل ميكانيكي عند ذلك تتحسن الوظائف الافرازيه للدهون والغدد العرقيه حيث تطهر الجلد من الاجزاء الخارجيه ومن الافرازات الخارجه من الغدد وتنشط الدوره اللمفاويه والشريانيه والوريديه على حد سواء في منطقة التدليك وكذلك ترتفع درجة الحراره ونتيجة ذلك يصلح الجلد اكثر نعومه ومطاطيه وتزداد مقاومته للحراره غير الاعتياديه والتاثيرات الميكانيكيه بشكل ملحوظ فان ارتفاع نشاط وحساسية العضلات تجعل الجلد ناعما متماسكا واكثر ثباتا، وبالتالي يوفر الضمان في ابعاد نواتج التمثيل الغذائي في الجسم والتي تكثر بعد العمل العضلي لذلك يعدالتدليك عاملا فعالا في ازالة الجلد المتفكك اثر العمليات الجراحيه وبعد حالات التجبيس اذ يعمل على تاخير ظهور التجاعيد في الجلد .

تأثير التدليك على الجهاز العصبي :
وظائف الجهاز العصبي متشعبه وعليه يتوقف قيام الجسم بما يطلبه منه من مهام ومنه تصدر الاوامر واليه ترجع انسجة الجسم لاتمام وظائفها وهو حلقة الاتصال بين اعضاء الجسم المختلفه وخلاياه دائما مستعده لاستقبال الالاف من الاشارات وبشكل مستمر وهو الذي يسيطر على جميع مهام الجسم، ويعمل التدليك على تنبيه نهايات الاعصاب التي تدعم الحركه والحس لمختلف اجزاء الجسم ويستقبل التنبيه بواسطة الالياف الحسيه الى الحبل الشوكي وبالتالي الى المخ وتحويل الاشارات عن طريق الالياف الحركيه الى جزء الجسم الذي ارسلت منه الاشاره في باديء الامر وتلك الاستجابه تدعى بالفعل المنعكس ويعمل التدليك على تنشيط هذا الفعل اضافة الى ذلك ففي حالة الاجهاد العصبي يعمل التدليك على تجديد حيوية الاعصاب والحبل الشوكي كما ان اجسام الاعصاب يمكن ان تتاثر في بعض الحالات بشكل مباشر بالتدليك حيث يفيد في علاج الالتهاب العصبي او المناطق المحيطه بها مع العلاجات الاخرى.
يؤثر التدليك ايجابيا على العمل العضلي العصبي من خلال زيادة انقباض وانبساط العضلات والحوافز العصبيه تظهر بتاثير التدليك على الجلد والمفاصل والعضلات والحوافز الوارده لتنبيه الخلايا المحركه في المخ وتنبيه المراكز المناسبه للنشاط وذلك حسب نوعية التدليك وطول المده وعمق وسرعة الاداء وكذلك قوة ضغط يد المدلك والتي تؤثر على درجة تنبيه الاعصاب الحسيه ومن الممكن ان يقلل التدليك من الاحساس بالالم ويحسن سرعة تاثير الاعصاب وقابلية توصيل الحوافز العصبيه، وللتدليك تاثير ايجابي في عملية اعادة الشفاء ابعدالعمل الذهني او البدني الشاق، فهو يزيل التعب بسرعه اكبر من الراحه السلبيه كما ان التدليك بعد الجهد الشديد يحدث شعور بالانتعاش وسهولة الاداء ورغبه في معاودة الاداء، وان التدليك بعد فترة الخمول الطويله بسبب المرض او الاصابه يسبب الانتعاش.

وبشكل عام يحدث التدليك تاثيرا على الجهاز العصبي المركزي والمحيطي لذا يقوم الجهاز العصبي وجميع اجزائه بأستقبال الحوافز الميكانيكيه من الجلد والانسجه العميقه حيث تظهر على الجلد والعضلات والمفاصل مختلف االحوافز والتي تسبب تحفز المركز الحركي في خلايا النخاع الرأسي وتنشط المراكز المرادفه للقيام بالعمل كما تتحسن قابلية تزويد الدم في المراكز العصبيه وكذلك فروع الاعصاب المحيطيه.
وان التاثير التنشيطي للتدليك يرتبط بنشاط الحوافز المرسله والمستقبله في العضلات الى النخاع الرأسي والشبكه العصبيه وان الحوافز العصبيه تصبح اكثر قوة بفعل التدليك وبدورها تنشط الجسم ، كما ان التدليك يعمل على التهدئه وذلك يعود الى التاثير النفسي للتدليك بسبب التحفيز المستمر للمستقبل العصبي الغير الودي والذي في

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

أ.د. سميعة خليل: استخدام التدليك في المجال الرياضي وتأثيراته على اجهزة الجسم المختلفة،2009م

الغالب يعرقل الوظائف العصبيه في الجهاز العصبي المركزي ويعد المساج المسحي الايقاعي المستمر اجود وسيله للتهدئه حيث ياخذ حيزا كبيرا من سطح الجسم.

تأثير التدليك الجهاز العضلي:
يمنع التدليك تجمع الفضلات في العضلات جراء التعب ويمكن العضله على العمل بدرجه اكبر مما تسمح به الراحه عن طريق زيادة الدم الورد للعضلات بواسطة تغذية النسيج العضلي واستعادة النغمه العضليه قوتها خاصه اذا كانت ضعيفه ويرتبط التدليك بتحسين تغذية الخلايا لمختلف الانسجه والاعضاء والتاثير على تنمية الطاقه تبعا لنشاط الدوره الدمويه واللمفاويه وكمية المواد المغذيه للانسجه. تؤدي العضلات اثناء عملها نوعا من التدليك لبعضها البعض بشكل متبادل على الاجهزه الواقعه فوقها وتحتها واذا اعيقت حركتها تظهر مشاكل صحيه مثل عسر الهضم والامساك والحركات العاديه للعضلات تسبب التعب الذي يمكن ازالته بالتدليك، ان اداء التدليك بانتظام يزيد حجم وقوة العضلات والثبات ويحسن الدوره الدمويه ويعود العضو او النسيج الى حجمه الطبيعي ويعد التدليك بديلا عن التمرين في حالة عدم القدره على اداء التمرين ويساعد التدليك على اطالة استمرار العمل في حالات استنفاذ الطاقه العصبيه اذا كان التمرين سببا في زيادة الارهاق او يكون غير مستطاع لذلك فان التدليك له اهميه كبيره في هذه الحالات ويظهر التأثير بشكل ارتفاع درجة حساسية الالياف العضليه للحوافز وهذا يفسر بسبب تحفز او اهتزاز الالياف العصبيه المتخصصه والواقعه في سمك الحزمه العضليه كما ان التدليك يحسن الدوره الدمويه ووظيفية تجدد الاوكسجين في العضلات وذلك بسبب غزارة وصول الاوكسجين وسرعة عزل العضلات له ويرتفع تحفز وشفافية العضلات وقابليتها على التقلص وكذلك مرونة العمل العضلي العصبي ، ويعد التدليك النقري من الوسائل المهمه لتنميه العضلات لكونه يحدث انقباضا عضليا موضعيا ولكن ذلك لايعوض عن العمل العضلي.

تأثير التدليك على الجهاز التنفسي :
التدليك يحسن وظائف التنفس ايجابيا ويخفض من سرعة ضربات القلب وينظيم التنفس ويجعله آليا، ويتم ذلك بتدليك الظهر والقفص الصدري والعضلات مابين الضلعيه تدليك مسحي ونقري الذي يزيد من مرونة الصدر والرئتين والحجاب الحاجز مما يؤدي الى تحسين كفاءة التنفس، كما ان تدليك الرقبه والظهر ومنطقة الحجاب الحاجز والعضلات بين الضلعيه تدليك عجني ومسحي يزيل الشعور بالتعب والارهاق ويسبب الاحساس بالراحه وان تاثير التدليك الميكانيكي على اجهزة الجسم يؤثر ايضا على تنظيم التنفس على اختلاف توع الحركات التدليكيه المستخدمه .

تأثير التدليك على مفاصل الجسم:
يزيد التدليك من مرونة الاربطه ومتانتها وحركتها و بتاثير التدليك تنتظم الدوره الدمويه في المفاصل والانسجه المحيطه بها لذلك يزداد المدى الحركي ويمكن تقوية المحفظه الليفيه والمفاصل والاوتار ، وهو مهم للرياضين والافراد متوسطي وكبار السن والمصابين وفي حالات امراض المفاصل وحالة فقدان الحركه الطبيعيه، اذ يحسن التدليك امداد المفاصل والانسجه المحيطه به بالدم ويساعد على تكوين السائل المنزلق السينوفيا ويحسن قدرته وهو ضروري لانتظام تغذية النسيج الغضروفي الذي يغطي السطوح المفصليه في العظام، كما يعمل التدليك على الوقايه من الاصابات وامراض المفاصل الجراحيه والاصابيه بشرط انتظام جلسات التدليك وله فائده عند المباريات في الجو البارد كوسيله وقائيه وللتدفئه حيث تكون الاربطه اكثرتعرضا للاصابه.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org

اعادة الوظائف الطبيعيه:

اعادة الوظائف الى طبيعتها هي احدى وظائف التدليك وذلك ينتج عن مجموعة تغييرات وظيفيه موجهه الى رفع القابليه الوظيفيه للاجهزه العصبيه والعضليه وتبعا لهذه التغييرات يمكن ارجاع او تنشيط الطاقه البايولبوجيه للعضلات وتحسين التمثيل الغذائي وتكوين الشكل النشيط لمادة الاسيتلين التي ترفع من سرعة ارسال الحافز العصبي الى الالياف العضليه كذلك تكوين الشكل النشيط من الهستامين والذي يوسع الاوعيه الدمويه في العضلات وايضا رفع درجة حرارة النسيج المدلك يتنشط وظائف الانزيمات ويرفع من سرعة تقلص العضلات، وان تنظيم الحركة العصبيه في الدماغ يسهل عمل الحوافز المستقبله والتي تعمل اثناءعلى تدليك العضلات وبقية الانسجه على تحفيز المراكز الحركيه لقشرة الدماغ وتستجيب لردود الفعل الانعكاسيه عند اختلال الوظائف لاي عضو من الاعضاء الداخليه والتي تعرقل الحوافز المستقبله في الدماغ وتحدث تاثيرا لاستعادة الحاله الطبيعيه بعد تحسين الدوره الدمويه التي تربط بين قشرة الدماغ والمراكز تحت القشريه.

© جميع الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية 2009م
www.iraqacad.org