

## قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

ثانياً : المراجع الأجنبية

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أبو العلا عبد الفتاح : "بيولوجيا الرياضة " ، دار الفكر العربى، الطبعة السادسة، ١٩٨٢م .
- ٢- إبراهيم سلامة : " اللياقة البدنية " - نبع الفكر - الإسكندرية ١٩٦٩م .
- ٣- أحمد محمد خاطر ، على فهمى البيك : " القياس فى المجال الرياضى " ، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٧٦م .
- ٤- أحمد فتحى الزيات : " علم وظائف الأعضاء " ، دار النهضة الحديثة ، القاهرة، ١٩٦٢م .
- ٥- إلهام عبد العظيم فرج : " تأثير تطوير القدرة الهوائية واللاهوائية على بعض الاستجابات الوظيفية للكبد " رسالة دكتوراه . كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق ١٩٩٤م .
- ٦- أحمد حسن على : " دراسة مقارنة لتأثير التدليك العام والجزئى على بعض المتغيرات الفسيولوجية للرياضيين " رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة بجامعة حلوان ١٩٩٠م .
- ٧- بهاء الدين إبراهيم سلامة : " الكيمياء الحيوية فى المجال الرياضى " ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٠م .
- ٨- \_\_\_\_\_ : " بيولوجيا الرياضة والأداء الحركى " ، دار الفكر العربى، القاهرة ، ١٩٩٢م .
- ٩- \_\_\_\_\_ : " صحة الغذاء ووظائف الأعضاء " ، دار الفكر العربى - الطبعة الأولى ٢٠٠٠م .
- ١٠- \_\_\_\_\_ : " المجلة العلمية - المؤتمر العلمى الثامن " جامعة المنيا ، ٢٠٠٠م .
- ١١- \_\_\_\_\_ : " صحة الغذاء " - دار الفكر العربى - الطبعة الأولى ١٩٩٩م .
- ١٢- \_\_\_\_\_ : " علم وظائف الأعضاء " - دار الفكر العربى - الطبعة الأولى ١٩٩٢م .
- ١٣- \_\_\_\_\_ : " فسيولوجيا الرياضة " - دار الفكر العربى - الطبعة الأولى ٢٠٠٠م .
- ١٤- رشدى فتوح عبد الفتاح : " أساسيات عامة فى علم الفسيولوجيا " ، مطبوعات جامعة الكويت ، ١٩٨٣م .

- ١٥- سعد كمال طه : " الرياضة ومبادئ البيولوجى " ، مطبعة المعادى ، القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ١٦- سليمان حجر ، محمد الحماحمى : " الغذاء والصحة للرياضيين وغير الرياضيين " ، مكتبة التيسير ، القاهرة ١٩٨٥ م .
- ١٧- سعد محمد السيد : " أثر الإصابة بالطفيليات على بعض المسابقات المختلفة فى ألعاب القوى " رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الرياضية للبنين - الإسكندرية ١٩٧٦ م .
- ١٨- سيسى لى لى ، ترجمة رياض أصفرى وعدنان تكريتى وإلهام : " أساسيات الطب الباطنى ، الجزء الأول " ، دار ابن النفيس ، ١٩٩٢ م .
- ١٩- عصام محمد أمين حلمى : " دراسة مقارنة لأثر بعض الرياضات المائية على إنزيمات مصل الدم ( السيرم ) " ، دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٩ م .
- ٢٠- على مونس : " الكبد كتاب اليوم الطبى " ، مؤسسة أخبار اليوم ، العدد ١١٢ ، ١٩٩١ م .
- ٢١- فاروق عبد الوهاب : " مبادئ فسيولوجيا الرياضة " ، القاهرة ، ١٩٨٣ م .
- ٢٢- مجدى زكريا محمد ذكى : " دراسة مقارنة لتأثير التدريب الهوائى واللاهوائى على تأخير ظهور التعب على بعض الاستجابات الوظيفية للكبد " ، دكتوراة ، كلية التربية للبنين ، القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ٢٣- مسعود غرابية : " التربية الصحية " - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة طنطا ٢٠٠٠ م .
- ٢٤- مأمون عاشور : " الوقاية من أمراض الكبد - الفيروسات " - دار الطباعة والنشر الإسلامية ١٩٩٨ م .
- ٢٥- \_\_\_\_\_ : " النظام الغذائى لمريض الكبد " - دار الطباعة والنشر الإسلامية ١٩٩٨ م .
- ٢٦- محسن زايد : " أنت ومتاعب الكبد والمرارة " ، دار الهلال - الكتاب الطبى ١٩٨٥ م .
- ٢٧- محمد حسن علاوى وأبو العلا عبد الفتاح : " فسيولوجيا التدريب الرياضى " ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٢ م .



- 40- *Krause, P. Buhi, H., Rogos, S.,* : Effect of physical Training on the Aerobic anaerobic transition in chronic liver diseases Z., Gesamte In Medecin Vol. 15, pp 197-202, April. 1988.
- 41- *Krowka MJ, Porayka Mk, Plevak Dj etal.* : Hepatopulmonary syndrome with progressive hypoxemia as indication for liver transplantation case reports and liter ature revier. Mayoclin. Pra ; 72: 44, 1997
- 42- *Lamb, D.R.,* : Physiology of exercise, Macmillan publishing Co. London, 1978 .
- 43- *Lenders, J.W., Demacker, P.N., Vos, J.A.* : Deleterious Effects of anabolic steroids on serum Lipoproteins, blood pressure and liver Function in Master body builders, J sport med, Vol 1,pp 12-23, Feb. 1988.
- 44- *Ritland, S., Retund, C., Knudsent.,* : Skreds improvement of physical Capacity after long-term training in patients with chronic active hepatitis J Gastroenteral. Vol. 18, No. 8, pp 1083-1087, Nov. 1983.
- 45- *Roger, S., Davd, I.,* : Serums CPK, GPT, GOT and muscular soreness changes following muscle over exertion and training Med and Sci., in sports and exercises Vol. 18, No. 2, pp 41, 1986 .
- 46- *Rodriguez - Roisin R, Agusti AG and Roca J* : The hepatopulmonary syndrome New name, dd complexities. Thorax ; 97 : 897, 1992.
- 47- *Schiff, L.,* : Diseases of the liver, Lippincott. Company, Philadelphia, Toronto. 1982 .
- 48- *Sherlock, S.,* : Diseases of the liver, and biliary system, ( 11<sup>th</sup> ed ) , Black well scientific publications, oxford, London, Boston, 1989 .
- 49- *Song, T.M.,* : Effect of Anaerobic exercises on serum enzymes of young athletes, j sports Med phys Fitness, pp 138-141, Jun. 1990 .

- 50- *Stending, L., shapira* : Delayed medtabolic changes after strenuoi  
*Y., Graff. E.,* exertion in trained young men published erratu  
*Schomberger, E.,* appears in magnes Res, pp 305, Des. 1989.
- 51- [http://content.msn.com/condition\\_center/hepatitis/default.htm](http://content.msn.com/condition_center/hepatitis/default.htm).
- 52- <http://my.webmd.com/nr/internal>.
- 53- <http://www.medscape.com/px/urlinfo>.
- 54- <http://content.health.msn.com/condition.centerhub/hep>.

## الملاحقات

- ملحق (١) استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد عناصر اللياقة البدنية المناسبة للبحث .
- ملحق (٢) استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد أكثر الاختبارات مناسبة لقياس عناصر اللياقة البدنية المختارة .
- ملحق (٣) استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد أنسب فترة زمنية وعدد وحدات البرنامج وزمن الوحدات التدريبية .
- ملحق (٤) تجانس العينة الاستطلاعية فى عناصر اللياقة البدنية .
- ملحق (٥) تجانس العينة الاستطلاعية فى كل من السن والطول والوزن .
- ملحق (٦) الاختبارات البدنية المستخدمة فى البحث .
- ملحق (٧) الخبراء والمتخصصون فى مجال التربية الرياضية وعلوم الصحة الرياضية
- ملحق (٨) النسبة المئوية لقياس الإنزيمات قيد البحث

### ملحق (١)

استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد عناصر اللياقة البدنية المناسبة للبحث

جامعة طنطا

كلية التربية الرياضية

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ؛

يقوم الباحث / محسن على محمد عباطة بإجراء دراسة للحصول على درجة الماجستير فى علوم الصحة الرياضية وعنوانها :

« تأثير برنامج رياضى مقترح على الكفاءة البدنية والفسولوجية لبعض حالات مرضى الكبد المزمن المتكافئ »

وطبيعة هذه الدراسة تتطلب رأى سيادتكم فى تحديد عناصر اللياقة البدنية المناسبة وذلك حسب الأهمية النسبية وإضافة ما ترونه سيادتكم من إضافته ؛

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ؛

مقدمه لسيادتكم

الباحث / محسن على محمد عباطة

عناصر اللياقة البدنية

ملاحظات	الدرجة (١٠)	العناصر	مستسل
		التحمل الدورى التنفسى	١
		التحمل العضلى	٢
		السرعة	٣
		المرونة	٤
		الرشاقة	٥
		القوة	٦
		القوة المميزة بالسرعة	٧
		عناصر أخرى تقترح إضافتها	٨

## ملحق (٢)

استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد أكثر الاختبارات  
مناسبة لقياس عناصر اللياقة البدنية المختارة

جامعة طنطا

كلية التربية الرياضية

« استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد أكثر

الاختبارات مناسبة لقياس عناصر اللياقة البدنية المحددة مسبقا »

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ؛

يقوم الباحث / محسن على محمد عباطة بإجراء دراسة بعنوان :

« تأثير برنامج رياضى مقترح على الكفاءة البدنية والفسولوجية لبعض حالات مرضى الكبدى المزمن المتكافئ »

وذلك للحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضية ؛ لذا يقوم الباحث بوضع استمارة تتطلب تحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية واستطلاع رأى سيادتكم بهدف انتقاء أنسب الاختبارات وما ترونه سيادتكم من اختبارات أخرى ؛

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام؛؛

مقدمه لسيادتكم

الباحث / محسن على محمد عباطة

أكثر الاختبارات مناسبة لقياس عناصر اللياقة البدنية المختارة

اختبارات أخرى	غير موافق	موافق	الاختبارات	العناصر المختارة
			- قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - قوة الذراعين ( الشد المعدل )	القوة العضلية
			- الجرى الزجراجى - الجرى المكوكى - الجرى المتعدد الجهات	الرشاقة
			- الكوبرى ( القبة ) - وقوف مواجه ثنى الجزع خلفا - ثنى الجزع أماما أسفل من الوقوف	المرونة
			- ٤٠٠ متر جرى - الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين باستخدام الدراجة الأرجوميتريية - الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ( اختبار الخطوة )	التحمل الدورى التنفسى (القدرة الهوائية)
			- الوثب العمودى بالقدمين - الوثب العمودى بقدم واحدة - الوثب العريض من الثبات	القدرة العضلية
			- تحمل عضلات الرجلين - تحمل عضلات البطن - تحمل عضلات الذراعين	التحمل العضلى

### ملحق (٣)

استمارة استطلاع رأى الخبراء فى تحديد أنسب فترة زمنية  
وعدد وحدات البرنامج وزمن الوحدات التدريبية

جامعة طنطا

كلية التربية الرياضية

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد ؛

يقوم الباحث / محسن على محمد عباطة ببحث هدفه رفع الكفاءة البدنية الفسيولوجية لبعض حالات مرضى الكبد المزمن المتكافئ ولما لسيادتكم من خبرات فى هذا المجال ؛ لذا أرجو من سيادتكم التفضل بالإجابة على التساؤلات الآتية :

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ؛

مقدمه لسيادتكم

الباحث / محسن على محمد عباطة



## ملحق (٤)

تجانس العينة الاستطلاعية فى عناصر اللياقة البدنية

تجانس العينة الاستطلاعية فى عناصر اللياقة البدنية المختارة والقدرة الهوائية

م	الاسم	القدرة الهوائية	التحمل	الرشاقة	المرونة	القوة العضلية	القدرة العضلية
-١							
-٢							
-٣							
-٤							
-٥							
-٦							
-٧							
-٨							
-٩							
-١٠							
-١١							
-١٢							
-١٣							
-١٤							
-١٥							
-١٦							
-١٧							
-١٨							
-١٩							
-٢٠							

## ملحق (٥)

تجانس العينة الاستطلاعية في كل من السن والطول والوزن

جدول التجانس لأفراد العينة الاستطلاعية تجانس العينة الاستطلاعية

في كل من السن والطول والوزن

الوزن	الطول	السن	الاسم	مستسل
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
				٨
				٩
				١٠
				١١
				١٢
				١٣
				١٤
				١٥
				١٦
				١٧
				١٨
				١٩
				٢٠

## ملحق (٦)

الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث

## الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث

الاختبار الأول : اختبار قوة عضلات الرجلين : " القدرة الهوائية " الخطوة

الغرض من الاختبار :

صمم هذا الاختبار من أجل قياس التحمل الدوري التنفسي (CR) للرجال البالغين فوق سن ١٥ سنة .

الأدوات :

مقعد بارتفاع ٥٠ سم وساعة إيقاف .

وللاختبار يسمح للأفراد من بذل أقصى جهد حتى لو لم يتمكنوا من استكمال زمن الاختبار وهو ٥ دقائق

مواصفات الأداء :

من وضع الوقوف أمام المقعد نبدأ بوضع القدم اليسرى على المقعد تليها القدم اليمنى ليتم الوقوف تماما فوق المقعد ، ثم الهبوط بالقدم اليسرى ثم اليمنى لتكملة الخطوة .

التسجيل :

نقوم بحساب الخطوات في الزمن الذي استغرقه المختبر .

الاختبار الثاني : اختبار الوثب من الثبات

الغرض من الاختبار :

قياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين

الأدوات :

أرض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق ، شريط قياس ، يرسم على شريط خط البداية .

مواصفات الأداء :

يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدان قليلا والذراعان عاليا تمرجح الذراعان أماما أسفل خلفا مع ثني الركبتين وميل الجذع أماما حتى يصل إلى ما يشبه وضع البدء في السباحة ، من هذا الوضع تمرجح الذراعان أماما بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة الوثب أماما أبعد مسافة ممكنة .

### توجيهات :

- تقاس مسافة الوثب من خط البداية ( الحافة الداخلية ) حتى آخر أثر تركه اللاعب القريب من خط البداية أو عند نقطة ملامسة الكعبين للأرض .
- فى حالة إذا ما لمس الأرض بجزء آخر من جسمه تعتبر المحاولة لاغية ويجب إعادتها .
- يجب أن تكون القدمان ملامستين للأرض حتى لحظة الارتقاء .
- للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .

### التسجيل :

- يسجل للمختبر أطول مسافة يصل إليها .

### الاختبار الثالث : اختبار ثنى الجذع من الوقوف

#### الغرض من الاختبار :

قياس مرونة العمود الفقري على المحور الأفقى

#### الأدوات :

- مقعد بدون ظهر ارتفاع من ٤٠-٥٠ سم ، مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى مائة ( ١٠٠ سم ) .
- منبه عموديا على المقعد بحيث يكون رقم ( ٥٠ ) موازيا لسطح المسطرة ورقم ( ١٠٠ ) موازيا للحافة السفلى للمقعد .
- مؤشر مثنى يتحرك على سطح المسطرة .

#### مواصفات الأداء :

يقف المختبر فوق المقعد والقدمان مضمومتان مع تثبيت أصابع القدمين على حافة المقعد مع الاحتفاظ بالركبتين مفرودين ، يقوم المختبر بثنى الجذع للأمام وأسفل بحيث يدفع المؤشر بأطراف أصابعه إلى أبعد مسافة ممكنة على أن يثبت عند آخر حافة يصل إليها لمدة ثانية .

### توجيهات :

- يجب عدم ثنى الركبتين أثناء الأداء .

- يجب أن يتم ثنى الجذع ببطء .
- للمختبر محاولتان تسجل أفضلهما .
- يجب الثبات عند آخر مسافة يصل إليها المختبر لمدة ثانية .

التسجيل :

- تسجل للمختبر المسافة التي حققها في المحاولتين وتحسب المسافة الأكبر بالسنتيمتر .

#### الاختبار الرابع : اختبار الجرى الزجراجي

الغرض من الاختبار :

قياس الرشاقة

الأدوات :

- أربع حواجز ألعاب قوى

- ساعة إيقاف .

مواصفات الأداء :

توضع الحواجز الأربعة على خط واحد بحيث تكون المسافة بين كل جزء والآخر ١٨٠ سم والمسافة بين الحاجز الأول وخط البداية ١٦٠ سم ، هذا ويلاحظ أن يكون خط البداية موازيا للحواجز وبطول ١٨٠ سم يرسم على الأرض بجانب الحواجز والأرقام الموضحة .

التسجيل :

يقف المختبر عند نقطة البداية ثم يقوم بالجرى فور سماع إشارة البدء مستخدما خط السير الموضح على أن يستمر في الجرى بهذا الشكل وهو الجرى الزجراجي بين الحواجز .

### الاختبار الخامس : اختبار الجلوس من الرقود ( التحمل )

الغرض من الاختبار :

قياس التحمل العضلى لعضلات البطن

الأدوات :

بساط أو أرض خضراء ، مسطرة مدرجة من الخشب بطول ١ م وعرض ٥ سم .

مواصفات الأداء :

- يتخذ المختبر وضع الرقود على الظهر ثم يقوم بثنى الركبتين على المسطرة ويسحب العقبين ناحية المقعدة .

- يقوم المختبر بتشبيك أصابع اليدين خلف الرقبة .

- عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بالجلوس بحيث يلمس الركبتين معا .

التسجيل :

تحسب للمختبر عدد مرات الجلوس من الرقود .

## ملحق (٧)

الخبراء المختصون في مجال التربية الرياضية

الخبراء المتخصصون فى مجال التربية الرياضية وعلوم الصحة الرياضية

أ.د. / سالم حسن سالم

أ.د. / محمد السيد الأمين

أ.د. / ناهد أحمد عبد الرحيم

أ.د. / إلهام إسماعيل شلبي

أ.د. / عزة فؤاد الشورى

أ.م.د. / أحمد على حسن

أ.م.د. / حمدى عبد الرحيم

أ.م.د. / هشام سعيد

أ.م.د. / أشرف مرعى

أ.م.د. / رفیق هارون

أ.م.د. / عبد العزيز سعيد الملا

## ملحق (٨)

النسبة المئوية لقياس الإنزيمات قيد البحث



معمل الأمل للتحاليل الطبية  
وامراض الدم والهرمونات  
دكتور / مسعد محمد عودة  
مدرس التحاليل الطبية  
كلية طب

الكود : 4120.00  
التاريخ : 03/12/2003

الاسم :  
الطبيب المعالج :

## REPORT

### LIVER FUNCTION TESTS

S.G.O.T.( AST )	:	40.00	U/l
Normal : Up to 46			
S.G.P.T.( ALT )	:	41.00	U/l
Normal : Up to 49			
Serum Albumin	:	4.51	gm/dl
Normal : 3.5 - 5.4			
Prothrombin time	:	13.0	sec
Normal : 10.8-14.6			
Prothrombin conc	:	85.00	%
Normal : 70-120			
INR	:	1.10	
Normal : 0.9-1.26			

Thanks.

Signature

**Dr. Mosad odah**

## ملخصات البحث

أولاً: ملخص البحث باللغة العربية

ثانياً : ملخص البحث باللغة الإنجليزية

## أولاً: ملخص البحث باللغة العربية

### المقدمة :

العلم والمعرفة العلمية بأهمية تركيب وعمل جسم الإنسان تفتح لنا مجالاً خصباً لمحاولة إدراك أسرارها المتعددة ، ومن الملاحظ أن للنشاط الرياضي العديد من المتغيرات البدنية والفسولوجية التي تمكن الجسم من مواجهة المتطلبات الحياتية ، ولذا فقد تعتمد بعض الأنشطة الرياضية على التدريب الهوائي بينما البعض الآخر على التدريب اللاهوائي وذلك للحصول على الطاقة اللازمة لأداء المجهود البدني المكافئ للغرض المطلوب ، ولذا فقد راعى الباحث استخدامات جهاز الدراجة الأرجروميتيرية المتطورة لقياس القدرات الهوائية للتعرف على مدى تأثيرها على بعض الاستجابات البدنية والفسولوجية لمرضى الكبد المزمن المتكافئ .

### مشكلة البحث :

مما لا شك فيه أن فسيولوجيا الرياضة تعطينا معلومات أساسية عن طبيعة ومدى الكفاءة الوظيفية للأعضاء والأجهزة الحيوية ، ولقد أجرى العديد من الدراسات للتعرف على مدى كفاءة الأجهزة الحيوية ومدى تأثيرها بالتدريب والأحمال البدنية المختلفة ، إلا أنه وفي حدود معلومات الباحث فإن الكبد بصفة عامة وأمراض الكبد بصفة خاصة لم تثل الاهتمام الأمثل وإن كانت هي المشكلة الأولى والأساسية للمجتمع المصري الآن وخاصة في مجال الرياضة باعتبارها العصا السحرية والتي من الممكن أن تساهم في خلق حلول جذرية وفعالية بالتنسيق مع علماء التغذية والطب في وجود حلول لهذه المشكلة الوبائية المنتشرة في المجتمع المصري ، ولذا فقد أثر الباحث هذه الدراسة لمعرفة :

" تأثير برنامج رياضي مقترح على الكفاءة البدنية والفسولوجية لبعض حالات مرضى الكبد المزمن المتكافئ "

### هدف البحث :

" تأثير الأحمال البدنية المختلفة الشدة على اختبارات وظائف الكبد عند مرضى الكبد المزمن المتكافئ " .

### فروض البحث :

١- يوجد اختلاف في تأثير كلا من الأحمال البدنية الهوائية على مستوى إنزيمات الكبد الرئيسية :-

أ- الترانس أمينيز ALT ، AST .

ب- البروثرومبين I.N.R., Prothrombin Conc ,D.T.

ج- الألبومين .

٢- يوجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى لصالح القياس البعدى عن مرضى الكبد المزمن المتكافئ .

٣- يؤثر البرنامج المقترح إيجابيا على بعض الاستجابات الوظيفية للكبد المريض .

### المنهج العلمي :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة واحدة .

### مجتمع البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من عينات من مرضى الكبد المزمن المتكافئ مع مجموعة من الأفراد المرضى والبالغ عددهم ( ٣٠ ) شخص تم عليهم التجانس فى جميع المتغيرات البدنية .

### أدوات جمع البيانات :

#### أ- الأجهزة والأدوات المساعدة :

جهاز الضغط الدم - الدراجة الأرجوميتيرية - جهاز معدل دقات القلب الإلكتروني - ساعة إيقاف - جهاز الطرد المركزي - جهاز التحليل الطيفي - كواشف خاصة بالاستجابات الوظيفية للكبد .

### ب-الاختبارات :

#### ١- اختبارات اللياقة البدنية :

- اختبارات الجرى الزجراجى " اختبار الرشاقة " .
- اختبارات ثنى الجذع للأمام والوقوف " اختبار المرونة " .
- اختبارات الخطوة " اختبار القدرة الهوائية " .
- اختبارات الوثب العريض من الثبات " اختبار القدرة العضلية " .
- اختبار قوة عضلات البطن " اختبار القدرة العضلية " .
- اختبار تحمل عضلات الذراعين " اختبار التحمل العضلى " .

### عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد بلغ عددهم ( ٣٠ ) عينة ، وأجرى اختبارات التجانس بين أفراد العينة .

### تنفيذ التجربة :

تم تطبيق التجربة من ١١/٨ إلى ٢٩/١/٢٠٠٤ وذلك بعد إجراء الباحث للقياسات القبالية فى وقت الراحة وقام بتطبيق التجربة الهوائية الأولى وأخذ القياسات بعد المجهود مباشرة ، وحدث ذلك فى ١٢ أسبوع متصل بواقع ٤ وحدات أسبوعية .

### الأسلوب الإحصائى :

تم عمل جداول للبيانات وذلك إعدادها للمعالجات الإحصائية واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية :

- ١- المتوسط الحسابى .
- ٢- الانحراف المعيارى .
- ٣- معامل الالتواء .
- ٤- قيمة ف .
- ٥- قيمة شيفيه .
- ٦- قيمة يتوكى .
- ٧- اختبار ( ت ) .

## الاستنتاجات :

فى مضمار الهدف والفروض ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج أمكن الباحث استنتاج ما يلى:

- ١- استنتج الباحث أن التدريبات الهوائية تؤدى إلى تحسين الوظائف الإخراجية لمرضى الكبد المزمن المتكافئ والمتمثلة فى زيادة إنزيمى الترانزأمينيز بعد التدريب الهوائى مباشرة وانخفاض I.N.R. بعد التدريب الهوائى وزيادة الألبومين، ثم زيادة Prothrombin Conc
- ٢- إن ممارسة الأنشطة الهوائية أدت إلى تحسين الاستجابات الوظيفية لمرضى الكبد المزمن المتكافئ خاصة بعد المجهود مباشرة ويرجع ذلك إلى زيادة قدرة الخلايا على تخليق الإنزيمات .

## التوصيات :

- ١- يوصى الباحث بإجراء المزيد من الأبحاث العلمية والدراسات المماثلة لهذا البحث لزيادة المكتبة العلمية الرياضية بالدراسات البناءة والفعلية وخاصة فى مجال علوم الصحة وفسولوجيا الرياضة .
- ٢- توجد العديد من الاستجابات الكبدية والتي لم أتعرض لها ويوصى الباحث بالتطوير والتحديث من دراسات مماثلة وأفضل كفاءة وتطور .
- ٣- من خلال المتابعة الطبية والتغذية الصحيحة والرياضة المستمرة تؤكد للاطمئنان على حالة الكبد وخاصة بعد التحليلات الدقيقة والمتابعة المستمرة لإنزيمات الكبدية الرئيسية .
- ٤- استخدام الدراجة الأرجروميتريية والتي تعتبر من أسهل الأجهزة الرياضية استخداما يسهل من أدائها حتى فى الأماكن المغلقة والمفتوحة ولجميع الأعمار والتي تؤدى إلى زيادة وظائف الخلايا الكبدية والتقليل من الإصابة بأمراض الكبد .
- ٥- استخدام برامج التدريب الهوائى يعطى نتائج أكثر دقة وسهولة وهو من أفضل برامج التدريب تأثيرا على الاستجابات الوظيفية للكبد المزمن المتكافئ .

Tanta university  
Faculty of Physical Education  
Physical Health Science Department



# **The Effect Of Physical Training Programme On Physical And Physiological Fitness Of Some Patients With Compensated Liver Diseases**

*Presented By*

**MOHSEN ALI MOHAMMED**

Submitted/or the partial fulfillment of requirements for  
the M. Sc. Degree in the Physical Education

*Supervisors*

**DR. MASOUD CAMAL  
GHORABA**

*Prof. in Department of Physical  
Health Science, Faculty  
of Physical Education,  
Tanta University*

**DR. METWALLY ABD  
ELBASET**

*Prof. in Department of Hepatology  
and Gastroenterology - Banha  
Faculty of Medicine  
Zagazig University*

## ***The summary***

### ***The title of the search :***

***The effect of physical training programme on physical and physiological fitness of some patients with compensated liver diseases.***

### ***Introduction :***

Science and scientific knowledge with the importance of the structure and human body's work open a fertile field to know its several secrets. It is observed that sports activities have several physiological and physical changes which makes the body able to face biological requirement.

While some Physical activities may depend on aerobic training , others depend on training to get the necessary energy to perform physical effort for the required purpose.

So the investigator put in his mind the use of developed ergometric bicycle for aerobic abilities to know the range of the effect of physical responses for patients with compensated liver diseases.

### ***The problem of the search :***

There is no doubt that the physiology of sport gives us basic information about the form and range of the efficiency for the work of the organs and biological systems. Several studies have been made to know the efficiency of biological system and to know the range of its effects by training and different physical efforts. For my mind the problem of liver disease, although it is considered the main health problem in Egypt, did not take the suitable interest in the field of sports, we can share for the solution of this great problem.

***" The effect of physical training programme on physical and physiological fitness of some patients with compensated liver disease"***

### ***The aim of the search :***

The search aim's to know the range of the effects of different strength physical efforts on the liver function tests in compensated chronic patients.

***The supposed of the search :***

1- There is a difference in the affections both of aerobic efforts on the level of basic hepatic enzymes.

A- Transaminase – A.L.T. , A.S.T.

B- Prothrombin time , CONC , INR .

C- Serum albumin.

2- There is statistical changing differences

Between, before and after measure for the sake of after measure about compensated chronic hepatic patient.

3 - The supposed programme affects positively some affected liver functions as serum albumin, prothrombin concentration & enzymes.

***The Scientific Field :***

The searcher use the experimental method by using one group.

***The society of the search :***

The society of the search were chosen from fifteen compensated chronic hepatic patients with a fifteen healthy persons.

***Data collecting tools :***

Instruments and aiding tools : Sphygmomanometer, Argometric bicycle, Electronic heart rate device, Stop watch, Centrifugal device, Spectrometer, Detectors Specific for liver function responses.

***Physical fitness tests.***

- Zigzag running tests (fitness tests)
- Forward bending of the trunk and standing (fitness tests).
- Step tests. (capability tests).
- Wide jumping from rest . (muscle ability tests).
- Abdominal muscle ability test . (muscular ability tests).

***Search sample :***

The Search sample was chosen from 30 persons.

The matching tests are (1) group. (30) persons are sample from compensated chronic hepatic patients. They worked a group for soil.

***The experiment :***

The experiment was made from 8/11 to 29/1/2004 after the searcher had made previous measuring in the rest time. He had made the first aerobic experiment then he took measure after the efforts directly. The measures was taken directly after the efforts. The experiment was made continuously for 12 weeks 4 times per a week.

***The statistical method :***

Data tables were done and prepared for statistical processing and the searcher used the following statistically methods:

- Mathematic mean.
- Standard deviation.
- Factor of.
- F- value
- Sheifeh value
- Utokay value
- T- test

### ***Conclusions :***

In the filed of the aim and suppositions, and through discussion and explaining the results.

### ***The conclude the following :***

- 1- The searcher conclude that aerobic trainings lead to improvement of excretional functions of compensated chronic hepatic patients in the form of increasing transaminase enzyme after aerobic trainings and decreasing the rate of P.T. CONC. And decreasing INR after aerobic training .
- 2- The practicing aerobic trainings leads to improving the function responses in compensated chronic hepatic patients specially immediately after training and this because of increasing the ability of the cells for enzyme production.

### ***The recommendations :***

Upon Conclusions and results we can recommend the following

- 1- The searcher recommends more scientific researches to increase scientific Physical library by the developing studies and that specially in the filed of health science and sport physiology.
- 2- There are several hepatic responses which was not done recommend for developing and renewing similar researches and more efficiently improvement.
- 3- Effect of Medical supervision, healthy nourishment and continuous training on the liver state specially after accurate analysis and continuous supervision of the basic hepatic enzymes.
- 4- The use of argometric bicycle which is considered one of the easy Physical devices in use that make it performance easy in closed and open places and to all ages which leads to increase hepatic functions.
- 5- The use of aerobic training gives more accurate and easy results and they are the best training programme which affect the response of functions of compensated chronic liver.