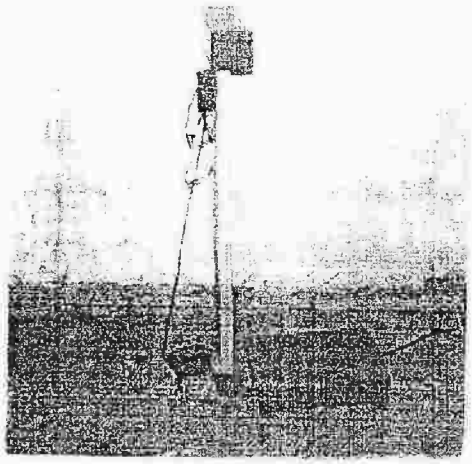
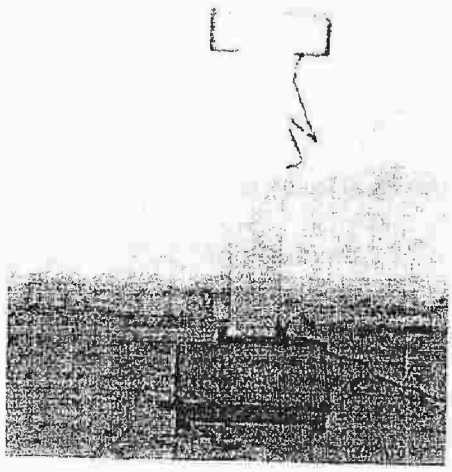
# المرفقات

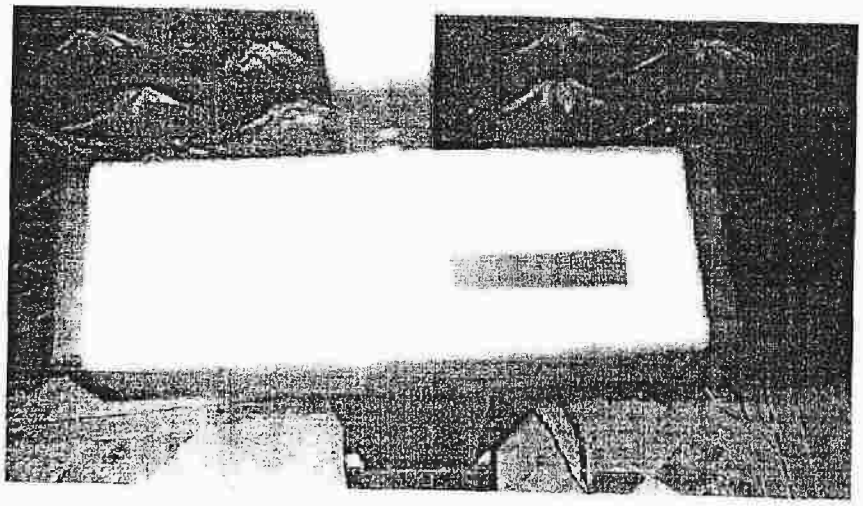
# مرفق (١)

## جهاز قياس طول ووزن (رستاميتر)

## مزود بميزان إليكتروني

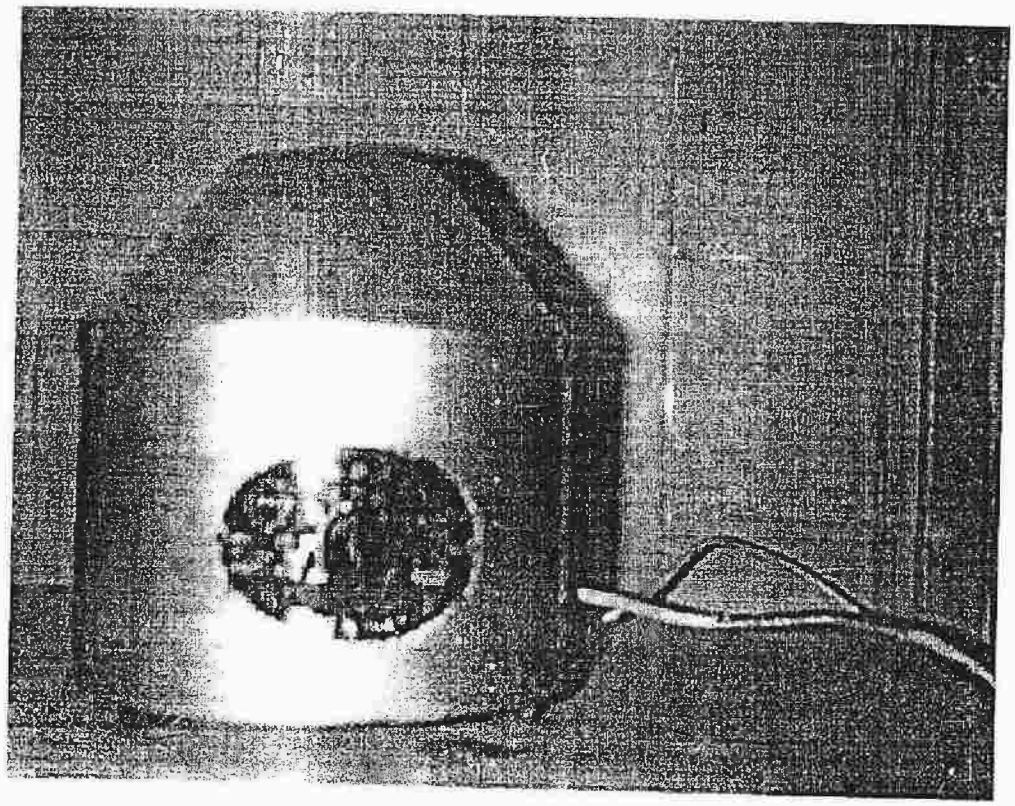


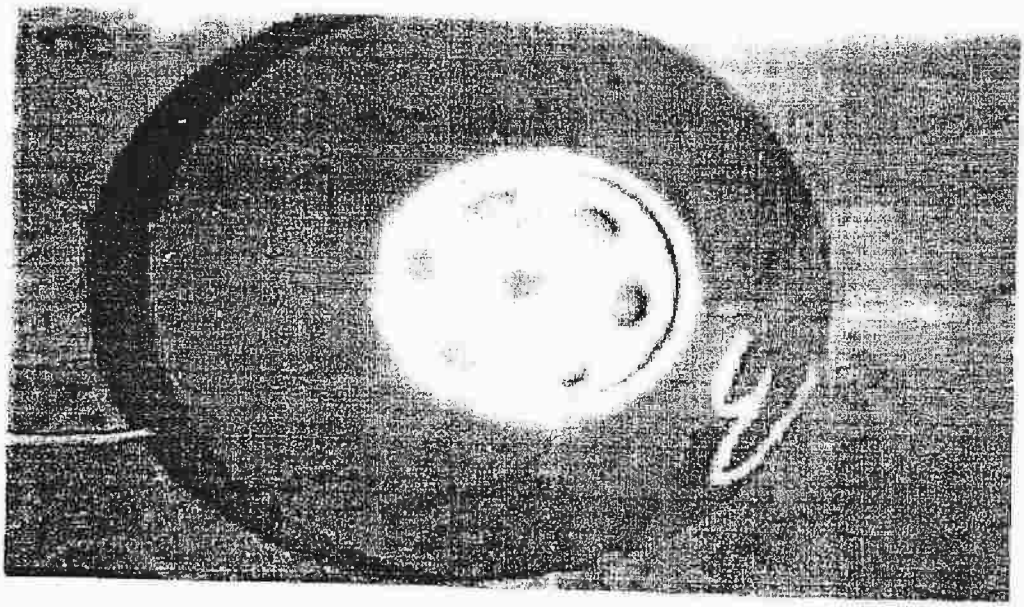




# مرفق (٢)

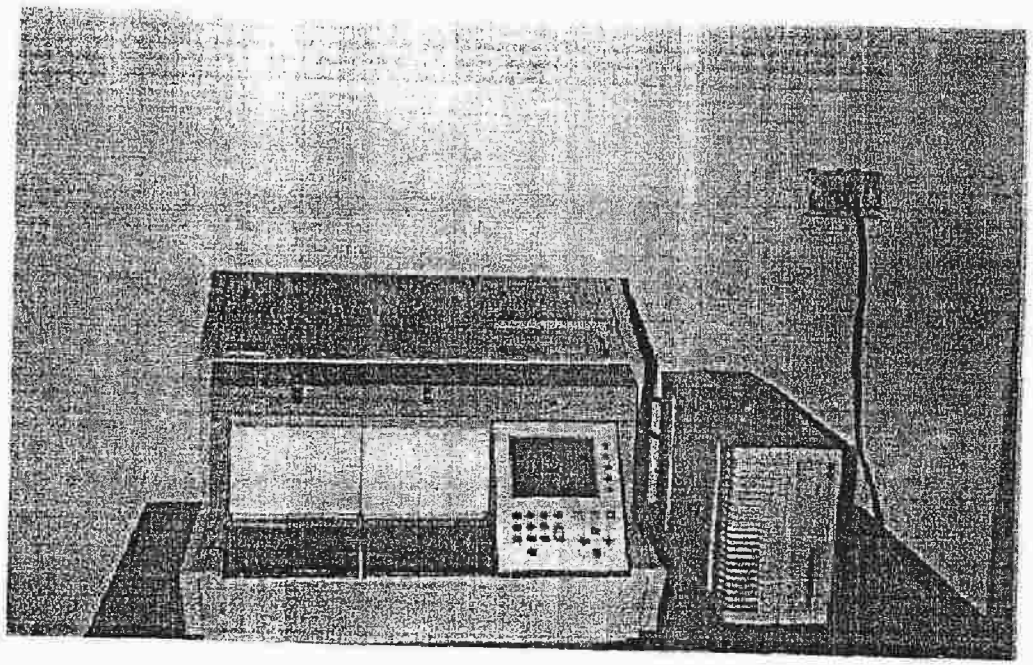
## جهاز الطرد المركزي

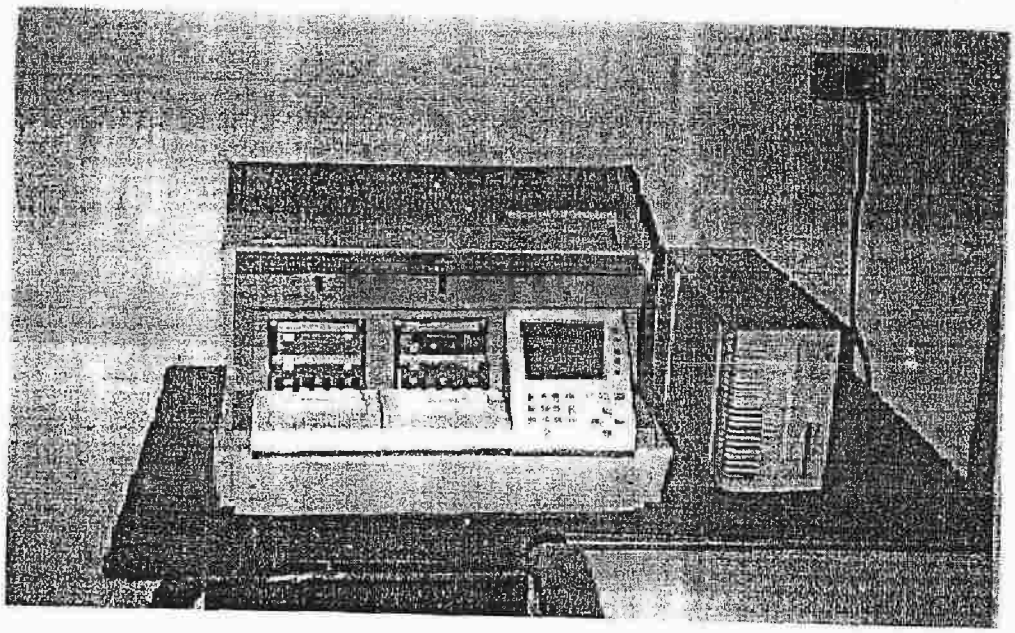




# مرفق (٣)

## جهاز تحليل الهرمونات

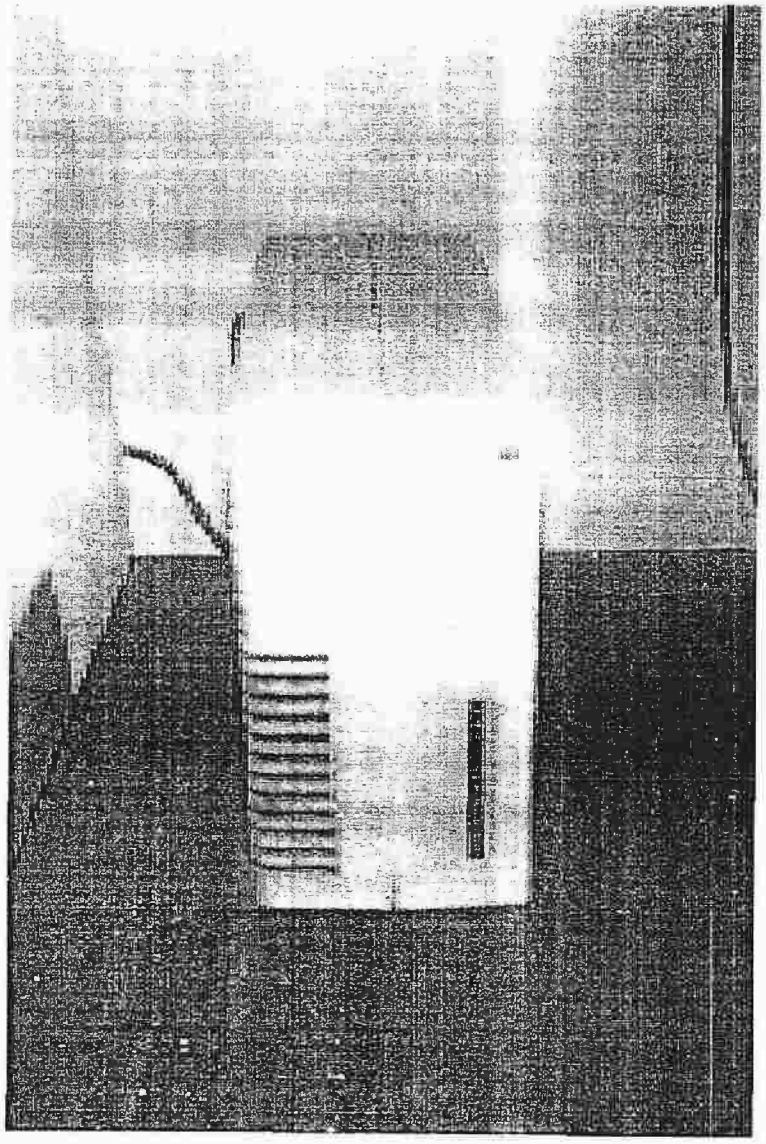




# مرفق (٤)

## وحدة إخراج البيانات الخاصة

## بجهاز تحليل نسبة الهرمونات



# مرفق (٥)

**إختبار عدو ٥٠متر** **50M.sprint**

**الهدف :**

قياس السرعة

**درجة التشبع :** ٠,٧٧- ٠,٧٥ **معامل الثبات :** ٠,٨٥ - ٠.٨٦

**الإجراءات :**

- يفضل إشتراك إثنين من المتسابقين .
- تحدد منطقة للسباق بخطين أحدهما للبداية والأخر للنهاية بحيث تكون المسافة بينهما ٥٠ متراً .
- يقف المتسابقون خلف خط البداية فى وضع الإستعداد .
- يقوم منظم السباق برفع يده وينادي : إستعداد (Ready) ثم يخفض ذراعه ويأمر بالإنطلاق (Go) وتلك علامة بداية حساب الزمن وتشغيل ساعة الإيقاف
- يجري المختبر بأقصي سرعة لديه لقطع خط النهاية .

**حساب الدرجة:-**

- نتيجة السباق تحسب على أساس الوقت الذي إستغرقه المتسابق من لحظة إشارة البدء حتي عبور خط النهاية ويسجل لأقرب ٠,١ من الثانية .

(١ : ١٠٨-١٠٩) (٧ : ٢٨١-٢٨٣) (٤٣ : ٣٢٠-٣٢١)

# مرفق (٦)

## إختبار الوثب العريض من الثبات Standing broad Jump Test

**الهدف :**

قياس القدرة العضلية للرجلين فى الوثب للأمام .

مستوي السن : من ٦ سنوات إلي مرحلة الجامعة .

الجنس : يصلح للبنين والبنات .

**معامل الثبات :**

بلغ معامل الثبات ٠,٩٦٥ وذلك بتطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه .

معامل الصدق : بلغ معامل الصدق ٠,٦٧ .

**التعليمات :**

- يقف المختبر خلف خط لبداية بحيث تكون القدمان متوازيتين ومتباعدتين قليلاً.
- يقوم المختبر بثني الركبتين ومرجحة الذراعين خلفاً ، والوثب للأمـــام لأبعـــد مسافة ممكنة ، وذلك برفع القدمين ومد الركبتين ومرجحة الذراعين .

**حساب الدرجة :**

- يتم القياس من خط البداية إلي أخر جزء من الجسم يلمس الأرض من إتجـــاه خط البداية كما يدخل خط القياس فى المسافة ويتم القياس لأقرب سنتيمتر .
- للمختبر ثلاث محاولات وتحسب أحسن محاولة .

**نقاط إضافية :-**

- يتم الإرتقاء بالقدمين معاً .
- يتم الإحماء قبل الإختبار .
- يفضل أن تكون الأرض غير ملساء لتساعد على الدفع .
- يتم مرجحة الذراعين للأمام ولأعلي لإعطاء الدفع .

( ١ : ١٠٩-١١٠ ) (٤٣ : ٢٣٣-٢٣٤) (٤٥ : ٩١)

## مرفق (٧)

## إختبار الوثب العمودي Vertical Jump test

**الهدف :**

قياس القدرة العضلية للرجلين معاً على الوثب العمودي وبذل أقصي درجة من الجهد للوصول لأقصي إرتفاع عن الأرض رأسياً .

**مستوي السن :** من سن ٩ سنوات إلي ما بعد البلوغ .

**الجنس :** يصلح هذا الإختبار للبنين والبنات .

**معامل الصدق :** بلغ صدق هذا الإختبار ٠,٧٨ وذلك بأداء أربع محاولات .

**التعليمات :**

- يقف المختبر بإحدي جانبيه مواجهه الحائط ، والكعبين معاً ، مع مسك الطباشير بيده القريبة من الحائط مع الإحتفاظ بكعبيه على الأرض .
- يضع علامة بالطباشير على الحائط لأعلي مكان يصل إليه الطباشيره .
- يقوم المختبر ثني الركبتين لأسفل مع الإستمرار فى رفع يده إلي اعلي .
- يقوم المختبر بالوثب لأعلي بقدر المستطاع ويضع علامة أخري بنفس اليد ف أعلي مكان وصل إليه بالقفز علي مع الإحتفاظ بإستقامة الجسم .
- يرسم خط علي الأرض عمودي على الحائط بطول ٣٠سم .

**حساب الدرجة :**

- يعطي المختبر من ثلاث إلي خمس محاولات .
- تحتسب السنتيمترات بين العلامة التي سجلها المختبر عند وقوفه على الأرض والعلامة المسجله لأحسن محاولة .

( ١ : ١١٣-١١٤) (٧ : ٢٦٦:٢٤٦)(٤٣ : ٢٢٨-٢٢٩) (٤٤ :٩٠-٩١)
(٥٢ :٨٢-٨٣) (٥٧ : ١٢٢ : ١٢٨)

# مرفق (٨)

## جمع الدم Blood Collection

تستخدم عينات الدم فى معظم التجارب المعملية وخاصة علم الـدم **Hematology** لذا يجب إعتماد الطرق العلمية الصحيحة فى سحب عينات الدم وحفظها بشكل يتلائم مـع حاجة التجربة المطلوب إنجازها ، وتسحب عينات الدم لأغراض الفحص المخبري وتعتبر أهم طرق سحب الدم هي :-

من الأوعية الدموية (**Capillary Blood collection**) يجمع الدم بهذه الطريقـة عن طريق إحداث ثقب فى الجلد (**Skin puncture**) بواسطة مثقـب أو واخـز مدبـب الرأس (**Lancet**) الذي يجب أن تتوافر فيه الصفات الآتيه :-

(أ)يجب أن يكون المثقب معقماً (**Sterile**)

(ب)يجب أن يكون رأس المثقب مدبباً وحاداً ويجب التأكد من حدة رأ المثقب ويتوافر فـى الأسواق مثاقب جلدية قياسية معقمة تستخدم لمـرة واحـدة (**Disposable**) ولا يمكـن إستخدامها مرة أخري ضمناً لعدم إنتشار الأمراض .

**خطوات ثقب الجلد** (Procedure)

ينظف المكان المختار بقطعة قطن أو شاش مبلله بـ٧٠% كحول وجفف ،ويرافق ذلك تنشيط الدورة الدموية فى الموقع المنتخب عن طريق الدعك أو الحرارة ،يتبع ذلك شد الجلد بالضغط على الموقع قبل إحداث ثقب بالجلد بوخزه سريعة واحدة .

**طرق سحب الدم الوريدي Techniques of veinous Blood collection**

**-نظام الحقن Syringe system**

لا تستخدم المحاقن الزجاجية وإبرها ، بل تستخدم المحاقن البلاستيكية لمرة واحـدة فقـط وترمي (Disposable) .

# تابع مرفق (٨)

## مواقع الإختراق الوريدي

يتم إختبار الوريد المناسب للإختراق بناء على ما يلي :-

١)**طبيعة الأوردة السطحية** : يفضل إختراق الأوردة المستقيمة والثابتة غير المخترقة حديثاً، يجب الإبتعاد عن الأوردة المتعرجة والمتفرعة .

٢)**أفضلية الأوردة** : يفضل إعطاء الأولوية فى الإختراق للأوردة فى المواقع التاليه .

**عند البالغين بالترتيب** : أ-مقدمة الساعد .

ب-داخل المرفق .

جـ-ظهر القدم .

٣)**مدة الإختراق** : تعتبر أوردة الأعضاء التي تتحرك حرية أنسب المواقع لإحداث الإختراق الوريدي لفترة زمنيه طويلة .

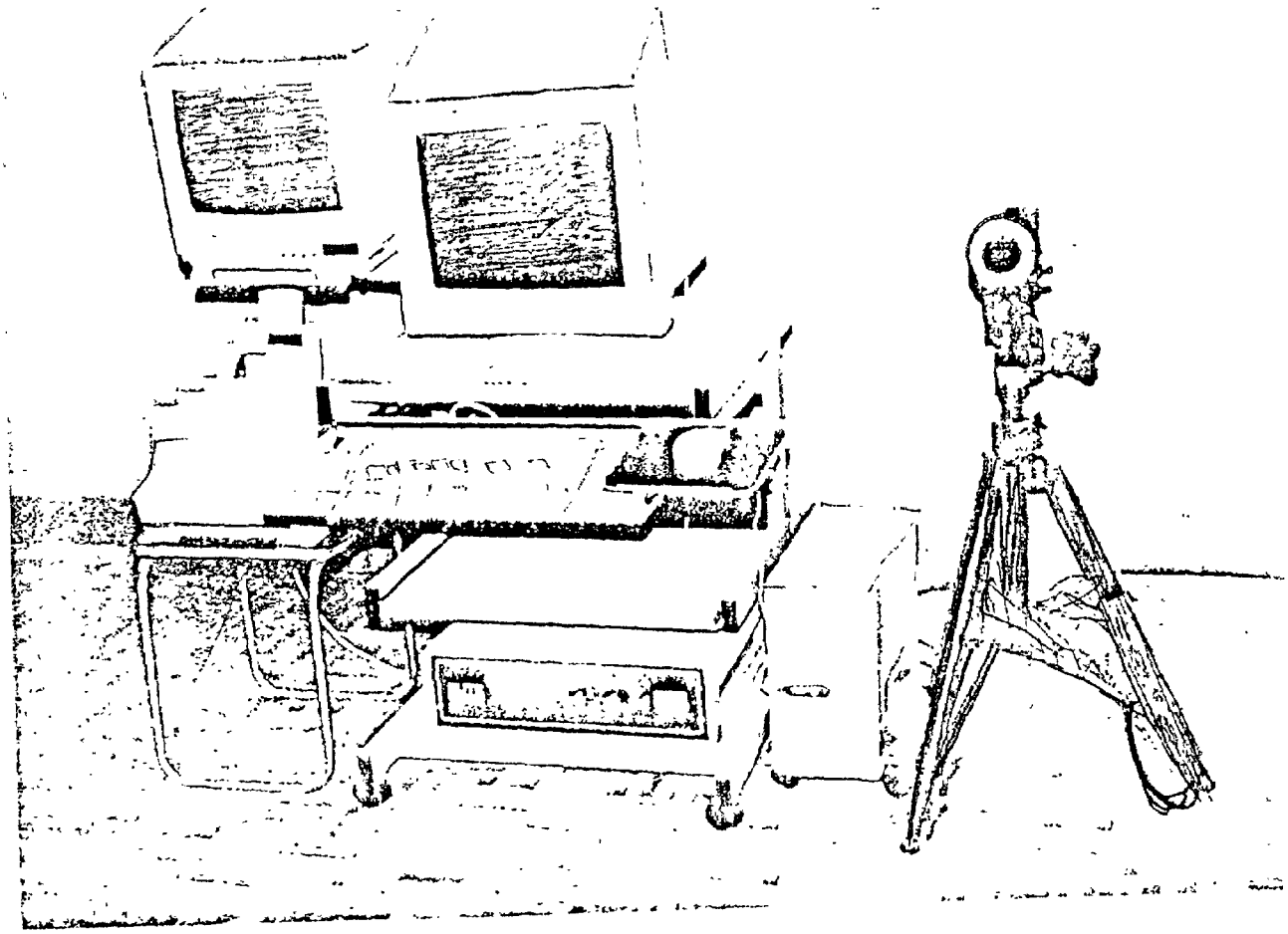
## خطوات الإختراق الوريدي

يجب أن يكون المريض والشخص المكلف بسحب الدم فىوضع إسترخاء نسبي ونفسي أثناء عملية سحب الدم .

(٣٠ : ١٥ : ١٦ ، ٢٢-٢٤)

# ملحق (٩)

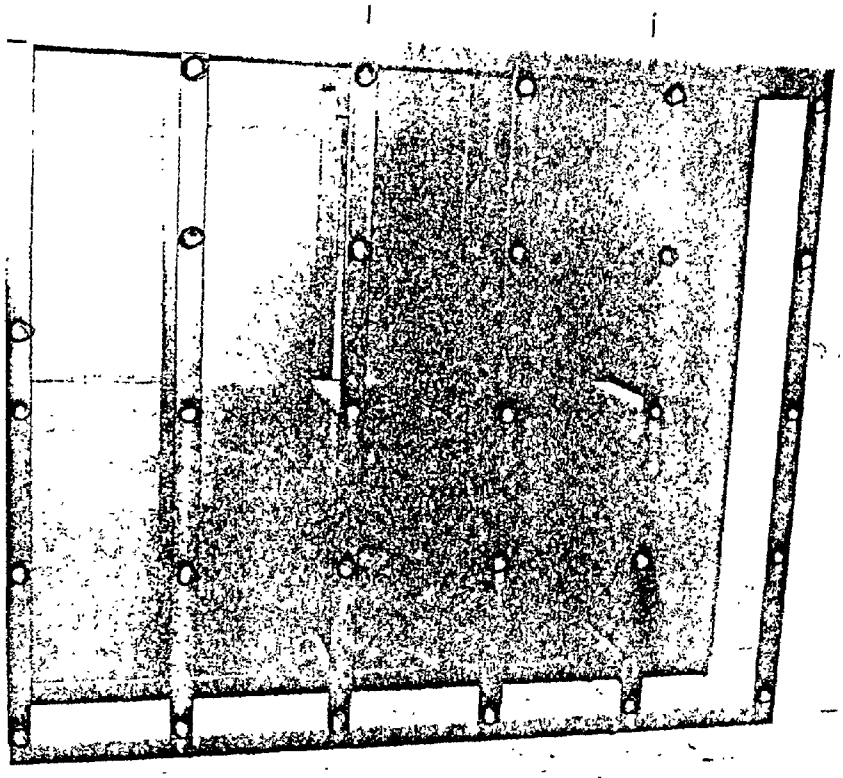
## وحدة التحليل الحركي elite

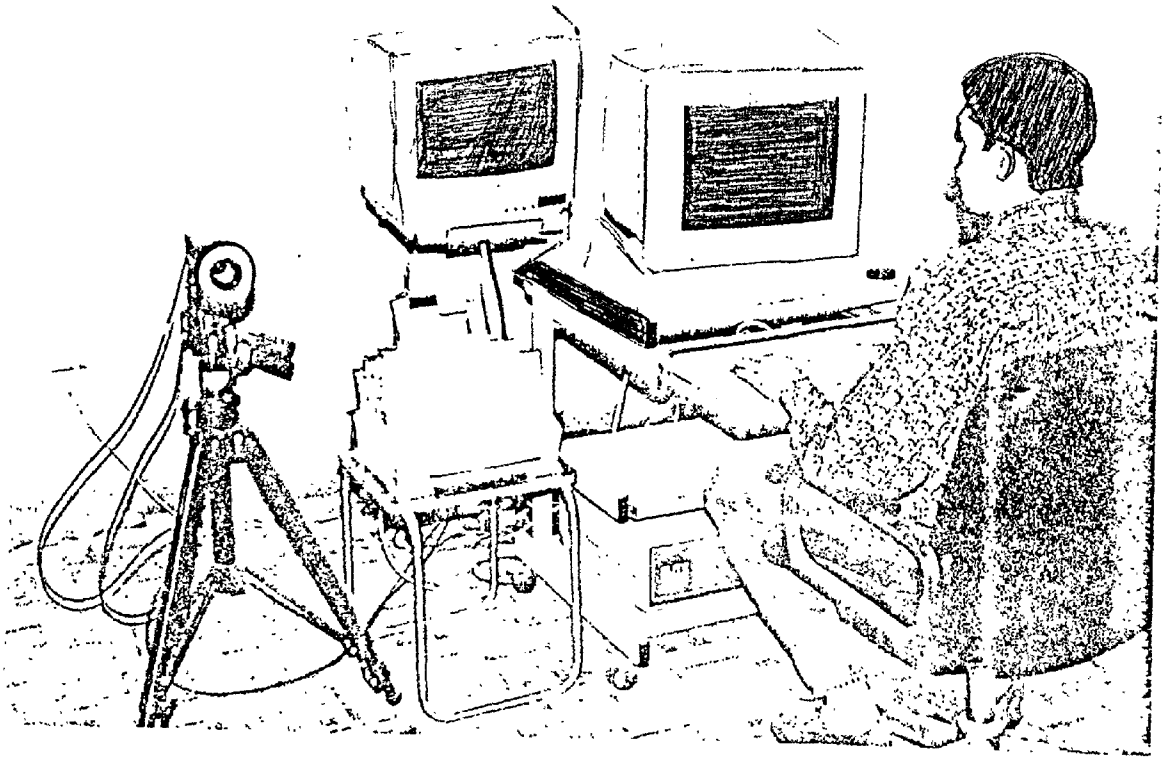


# ملحق (١٠)

## لوحة المعايرة ،شاشة العرض الخاصة بها

## Calibration grid

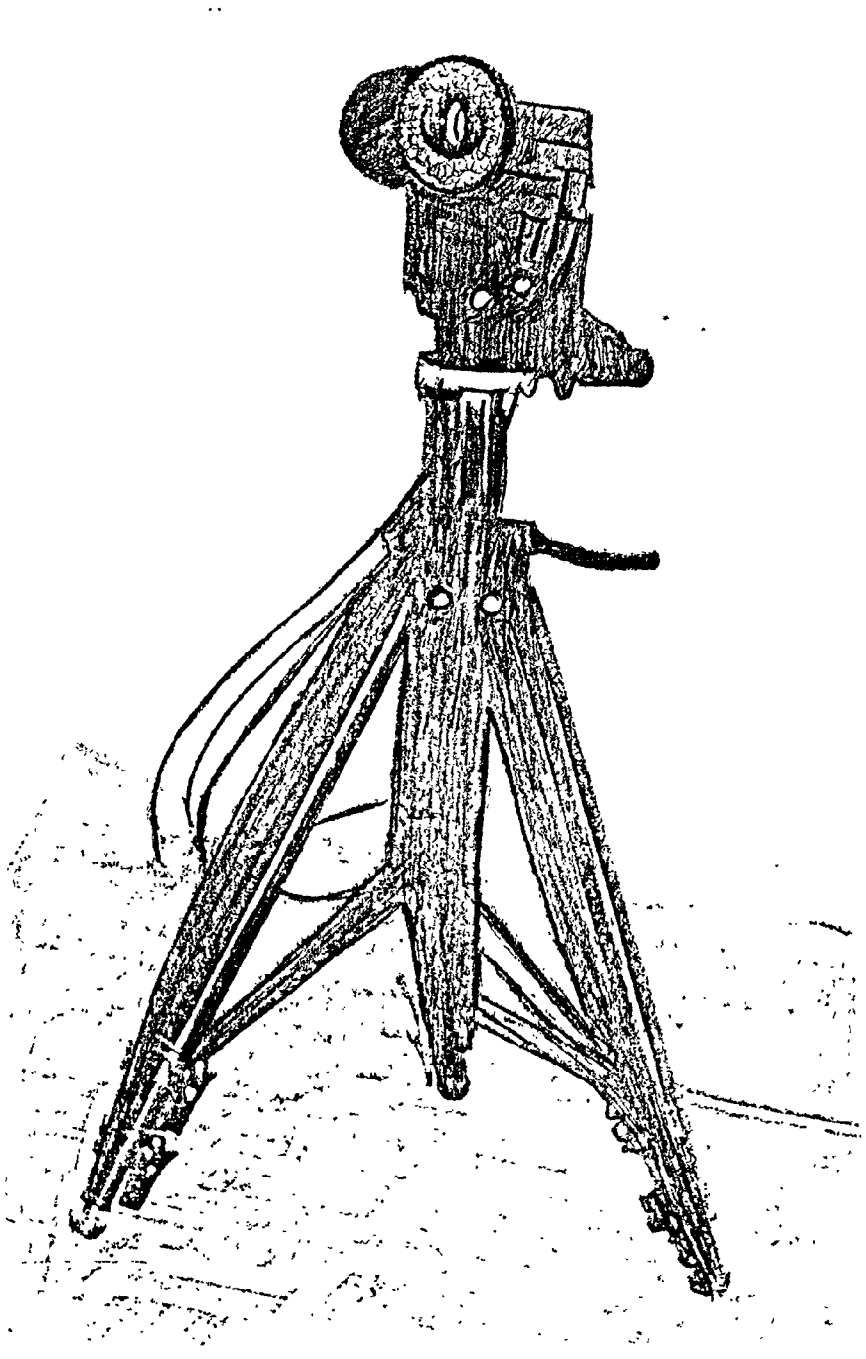




# ملحق (١١)

## الكاميرا

## Camera



١٢/١٩٣

ملحق (١٢)


Egyptian Athletic Federation

الإتحاد المصرى لألعاب القوى


القاهرة فى : ٥ / ٩ / ٢٠٠٢

Cairo : / /200

## السيد الأستاذ الدكتور/ عميد كلية التربية الرياضية للبنين ببنها

تحية طيبة ،وبعد ..

يسعدنى ان اهدى سيادتكم أطيب تحيات الاتحاد المصرى لالعاب القوى ..وتحياتى الشخصية..

ردا على الخطاب الوارد من سيادتكم والخاص بطلب أسماء لاعبى العاب القوى للوثب الطويل والمسجلين بأندية غزل المحلة و بلدية المحلة والاتحاد السكندرى للموسم الرياضى ٢٠٠٠-٢٠٠١ نتشرف بأن نرسل لسيادتكم أسماء اللاعبين المشار إليهم بعالية حسب أنديتهم المسجلين بها للموسم سالف الذكر

| م | الاسم | النادى | م | الاسم | النادى |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | تامرمحمد على | الاتحاد | ١٢ | على فؤاد محمد مرسى | الاتحاد |
| ٢ | اشرف حسن عبد الرازق | الاتحاد | ١٣ | محمد فوزى شلبى | غ المحلة |
| ٣ | نادر حسن عبد الرازق | الاتحاد | ١٤ | احمد إبراهيم الزغبى | غ المحلة |
| ٤ | محمد عبد المنعم محمود | الاتحاد | ١٥ | محمد محمد التهامى | غ المحلة |
| ٥ | محمد محمد رضا | الاتحاد | ١٦ | هشام محمود البلاط | غ المحلة |
| ٦ | جميل صلاح الدين زكى | الاتحاد | ١٧ | محمد احمد المرسى | غ المحلة |
| ٧ | شريف محمد نسيم | الاتحاد | ١٨ | عمرو حسن ملش | ب المحلة |
| ٨ | متولى محمد متولى | الاتحاد | ١٩ | صابر إبراهيم الشيخ | ب المحلة |
| ٩ | حسين محمد أمين | الاتحاد | ٢٠ | محمد العيسوى السيد | ب المحلة |
| ١٠ | عمرو محمد محمد | الاتحاد | ٢١ | حسن درويش محمود | ب المحلة |
| ١١ | إبراهيم جابر محمد | الاتحاد | | | |

مرسل لسيادتكم للتكرم بالاطلاع واتخاذ اللازم .

مع وافـــــــر التحية ...

سكرتير عام الاتحاد

أ.د/ بسطويسى احمـــد


العنوان : مـــجـــمع الإتـحـــادات الرياضـــيـــة
شارع الأستاد البحرى - مدينة نصر - القاهرة
تليـفـون : ٢٦٠٧٧٨٨-٤٠٥٢١٦٤ - فـاكس :٢٦٠٥٨٥٥

Adres: Sport Federations Building
Al Estad Al Bahary St. Nasr City, Cairo,
Tel.: 2607788-4052164 - Fax.: 2605855

نادى الاتحاد الاسكندرى
UNION ALEXANDRIA SPORTING CLUB

١٣/١٩٤

ملحق (١٣)

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور: عميد كلية التربية الرياضية للبنين ببنها

نحيط سيادتكم علماً بأن المعيد: عمرو محمد رشدى محمد قد قام بإجراء الدراسة الخاصة به والمتعلقة بعلاقة نسبة هرمون التستوستيرون بمستوى الإنجاز الرقمى للوثب الطويل للاعبى الدرجة الأولى وقد تمت الدراسة على اللاعبين المسجلين للموسم (٢٠٠٠ - ٢٠٠١ ) والآتى أسمائهم:

١- تامر محمد على
٢- أشرف حسن عبد الرازق
٣- نادر حسن عبد الرازق
٤- محمد عبد المنعم محمود
٥- محمد محمد رضا
٦- جميل صلاح الدين زكى
٧- شريف محمد بسيم
٨- متولى محمد متولى
٩- حسين محمد أمين
١٠- عمرو محمد محمد
١١- إبراهيم جابر محمد
١٢- على فؤاد محمد مرسى

أنهم جميعاً لاعبين بالنادى ومسجلين بالإتحاد المصرى لألعاب القوى للهواة للموسم ( ٢٠٠٠- ٢٠٠١ ) وأنهم وافقوا متطوعين على الإشتراك فى هذه الدراسة وذلك للعلم وقد أعطيت هذه الإفادة بناءاً على طلب الباحث دون أدنى مسؤلية على النادى

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام

مدير عام النادي
رضوان إبراهيم رضوان

شارع الإسكندر الأكبر - الشاطبي - الإسكندرية فاكس: ٥٩١٣٢٨٦ تليفون: ٥٩١٣٢٨٦ - ٥٩٣٥٧٨٥ - ٥٩٣٣٨٨٦

١٤/١٩٥

ملحق (١٤)

**نادى غزل المحلة**
**إدارة النشاط الرياضي**

**السيد الأستاذ الدكتور / عميد كلية التربية الرياضية للبنين ببنها**

**تحية طيبة وبعد**

نفيد سيادتكم علما بأن السيد / **عمرو محمد رشدى** المعيد بكلية التربية الرياضية للبنين ببنها قد قام بإجراء وتطبيق البحث الخاص برسالة الماجستير وذلك على بعض لاعبى نادى غزل المحلة للدرجة الأولى والمقيدين بالإتحاد المصرى لألعاب القوى للهواة عام ٢٠٠٠ — ٢٠٠١م واللاعبين هم :

١- محمد أحمد المرسى
٢- محمد فوزى شلبى
٣- محمد محمد التهامى
٤- أحمد إبراهيم الزغبى

وهذه شهادة منا بذلك قدمت له بناء على طلبه لتقديمها إلى من يهمه الأمر

مدير إدارة النشاط الرياضى

شركة غزل المحلة
إدارة المرافق العامة
والنشاط الرياضى

١٥/١٩٦

ملحق (١٥)

جمهورية مصر العربية

محافظة الغربية

**نادى المحلة الكبرى الرياضى**

بلدية المحلة

المحلة الكبرى فى ٩/ ١١ /٢٠٠١

المشهرة برقم ٢٢ لسنه ١٩٧٦

بخصوص : كلية تربية رياضية بنين

السيد الاستاذ الدكتور / عميد كلية التربية الرياضية للبنين ببنها

تحية طيبة وبعد ،

نفيد سيادتكم علما بأن السيد / عمرو محمد رشدى المعيد بكلية التربية الرياضية للبنين ببنها قد قام باجراء وتطبيق البحث الخاص برسالة الماجستير له وقد تم تطبيقه بنادى بلدية المحلة للدرجة الاولى والمقيدين بالاتحاد المصرى لالعاب القوى للموسم ٢٠٠٠ ـ ٢٠٠١م واللاعبين هم:

١ـ هشام محمود البلاط ،  ٢ـ عمرو حسن ملش

٣ـ صابر ابراهيم الشيخ  ٤ـ محمد العيسوى السيد

٥ـ حسن محمود درويش

وهذه شهادة منا بذلك قدمت له بناء على طلبه لتقديم لمن يهمه الامر ،

مدير عام النشاط الرياضى  مدير عام النادى

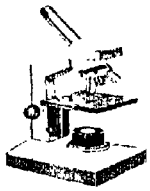
ت: ٢٣٨٣١٩٣ ـ فاكس: ٢٣٨٠٨٧٩

١٦/١٩٧

ملحق (١٦)

معمل التحاليل الطبية وأبحاث الدم


Dr.
**Osama S. El-Shaer**
Prof. of Clinical pathology
Faculty of medicine



دكتور
**أسامة سعد الشاعر**
دكتوراه التحاليل الطبيه وابحاث الدم
استاذ بكلية الطب


Name : اليامشار/ عمرو محمد رشدي محمد Date : ٢٠٠١/٢/٨

Refered By : مدة معمل التحليلات الخاصة بمدرسة وحي فيكتوريا للغة الإنجليزية

## REPORT

| مسلسل | قياس مستوى هرمون التستستيرون قبل الأداء | قياس مستوى هرمون التستستيرون بعد الأداء |
|---|---|---|
| ١ | ٥,٥٥ | ٧,١٨ |
| ٢ | ٥,٣ | ٥,٧٩ |
| ٣ | ٨,٢٨ | ٨,٤٧ |
| ٤ | ٥,٤٤ | ٦,٢١ |
| ٥ | ٣,١٦ | ٥,٢٣ |
| ٦ | ٨,٤٢ | ١٠,٦٨ |
| ٧ | ٥,٦٩ | ٧,٢ |
| ٨ | ٥,٥٩ | ٧,٨٩ |
| ٩ | ٧,٥٧ | ٨,١٢ |
| ١٠ | ٦,٨٢ | ٧,٣٢ |
| ١١ | ٤,٣٥ | ٤,٨٣ |
| ١٢ | ٨,٢٨ | ٩,٤٩ |
| ١٣ | ٣,٨٣ | ٤,٨١ |
| ١٤ | ١١,٦ | ١٣,٨ |
| ١٥ | ٨,١١ | ٩,٢٢ |
| ١٦ | ٩,٨٣ | ١١,١٤ |
| ١٧ | ٨,٢٨ | ٩,١٣ |
| ١٨ | ٥,٢٣ | ٦,٤٤ |
| ١٩ | ٦,٦٢ | ٨,٤٦ |
| ٢٠ | ٥,٦٥ | ٧,١٤ |
| ٢١ | ٥,٣ | ٥,٨٤ |
| ٢٢ | ٨,٣٣ | ٩,١٤ |
| ٢٣ | ٦,٧٢ | ٧,٨٩ |
| ٢٤ | ٧,٤٤ | ٨,٦٢ |

معمل التحاليل الطبية
الأستاذ الدكتور


بنهـا - شـارع المديرية - عـمـارة الحـرية - الدور الثـانى ٢٣٦٣٣٩

ملخص البحث باللغة العربية

مستخلص البحث باللغة العربية

مستخلص البحث باللغة الإنجليزية

ملخص البحث باللغة الإنجليزية

**مقدمة ومشكلة البحث :-**

مما لاشك فيه أن هرمون التستوسيترون يقوم بدور كبير خاصة بالنسبة للقوة العضلية حيث يلاحظ زيادة الفرق فى مستوي القوة العضلية للذكور عن الإناث مما يعطيهم فرصة للتفوق فى كثير من الأنشطة وأنه من العوامل المؤثرة على القوة المقطع الفسيولوجي للعضلة فكلما كان المقطع الفسيولوجي كبيراً كلما إزدادت القوة العضلية وأن إرتفاع نسبة هرمون الذكورة ترتبط باللياقة البدنية المرتفعة وتؤدي بالتالي إلي زيادة المقطع الفسيولوجي للمجموعات العضلية المختلفة .

كما نلاحظ أن السرعة ترتبط بمستوي القوة العضلية إرتباطاً كبيراً حيث (لا توجد سرعة دون قوة عضلية ) وتعتمد مسابقة الوثب الطويل فى أدائها الحركي لتحقيق أعلي المستويات الرقمية على الصفات البدنية ودرجة التكامل بينهما خاصة القوة العضلية .

ومن خلال ملاحظات الباحث كلاعب سابق بالدرجة الأولي (نادي الإتحاد السكندري ) لاحظ وجود فارق بين اللاعبين المحليين و الدوليين وبين الرقم المصري المسجل و الرقم العالمي و الأوليمبي .

وفي هذه الدراسة يقوم الباحث بدراسة العلاقة بين نسبة هرمون التستوسيترون وسرعة الإقتراب وقوة الإرتقاء وما لها من تأثير فى مستوي الإنجاز الرقمي للاعب الوثب الطويل للرجال .

**أهداف البحث :-**

يهدف البحث إلي محاولة التعرف على :-

- نسبة هرمون التستوسيترون لدي أفراد عينة البحث مقارنة بالنسبة المقررة من اللجنة الأوليمبية العالمية المتحدة .

- مقدار سرعة الإقتراب لدي أفراد عينة البحث .
- قوة الإرتقاء لدي أفراد عينة البحث .
- مستوي الإنجاز الرقمي لدي أفراد عينة البحث .

## إجراءات البحث :

### منهج البحث :-

إستخدم الباحث المنهج الوصفي :-

### عينة البحث :-

إشتملت عينة البحث على (٢٤) لاعب وثب طويل من لاعبي الدرجة الأولي للرجال من أندية (غزل المحلة - بلدية المحلة - الإتحاد السكندري ) .

## مجالات البحث :

### المجال البشري :-

أجري البحث على (٢٤) لاعب وثب طويل من لاعبي نادي غزل المحلة ونادي بلدية المحلة والإتحاد السكندري فى مرحلة الدرجة الأولي للرجال .

### المجال المكاني :-

تم عمل القياسات للمتغيرات قيد البحث بإستاد بنها ومعمل تحاليل **أ.د/ أسامة الشاعر** ببنها لتحليلات الدم والمناعة ومعمل كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق تحت إشراف **أ.م.د / محمود العزازي** المسئول على جهاز التحليل الحركي **(elite)**.

### المجال الزمني :-

طبقت قياسات البحث فى الفترة من ٣ /٣/٢٠٠١م إلي ١٠/٣/ ٢٠٠١م.

**وسائل جمع البيانات :-**

الوسائل والأدوات المستخدمة فى البحث :-

| م | إسم الوسيلة | وحدة القياس | نوع المقياس |
|---|---|---|---|
| | جهاز قياس إرتفاع القامه (الرستاميتر) | السنتيمتر | الطول الكلي للجسم |
| | ميزان طبي معاير أوتوماتيكي (رقمي ) | الكيلو جرام | الوزن |
| | متر قانوني معاير | السنتيمتر ، المتر | مستوي الإنجاز |
| | كاميرا تصوير أشعة تحت الحمراء | مللي ثانية | سرعة الإرتقاء |
| | موصلة بجهاز كمبيوتر خاص**elite** | كجم / ث٢ | قوة الإرتقاء |
| | سرنجات بلاستيك ٥سم٣ للإستعمال مرة واحدة | السنتيمتر المكعب | لسحب عينات الدم |
| | كولمان لحفظ الدم ونقله | لتر | لحفظ ونقل الدم |
| | أنابيب إختبار | السنتيمتر | لتجميع عينات الدم |
| | جهاز طرد مركزي **Centrifuge** | ٣٠٠٠لفة / دقيقة | لفصل البلازما |
| | هيبارين | ملليمتر | لمنع تجلط الدم |
| | مساحة بلاستيكية تستخدم لمرة واحدة | ملليمتر | لفصل ونقل البلازما |
| | جهاز قياس نسبة الهرمونات بالدم ماركة | نانوجرام | لقياس مستوي هرمون التستوسيترون فى الدم |
| | ساعة إيقاف **Casio** | ١٠٠/١ | لقياس زمن ٥٠م عدو ، زمن الإقتراب |

## قياسات وإختبارات البحث :-

**.القياسات الجسمية :-**

-الوزن (كجم) **W.** الطول (م) **H.**

نسبة الدهن **F %**

**ـالقياسات البدنية** :ـ

- قياس زمن الإقتراب (سرعة)
- قياس مسافة الإقتراب (سرعة)
- قياس سرعة الإقتراب (سرعة)
- قياس زمن ٥٠م (سرعة)
- الوثب العريض (قدرة إنفجارية)
- الوثب العمودي (قدرة إنفجارية)
- قوة الإرتقاء (قدرة إنفجارية)
- سرعة الإرتقاء (سرعة)

**ـ اختبار قياس المستوي الرقمي** :ـ

قياس مسافة الوثب الطويل لكل لاعب (بالمتر ولأقرب سنتيمتر )

**ـقياس نسبة هرمون التستوسيترون** :ـ

- قياس نسبة الهرمون قبل الأداء (وقت الراحة ) .
- قياس نسبة الهرمون بعد الأداء (بعد المجهود مباشرة).

**خطوات البحث** :

- المرحلة الأولي (مرحلة الإعداد )
- المرحلة الثانية (الدراسة الإستطلاعية)
- المرحلة الثالثة (الدراسة الأساسية) وتتضمن :ـ
  - قياس نسبة هرمون التستوسيترون قبل الأداء .
  - قياس مستوي الإنجاز الرقمي .
  - الإختبارات البدنية .
  - قياس نسبة هرمون التستوسيترون بعد الأداء .
  - قياس قوة وسرعة الإرتقاء .

**-المعالجات الإحصائية** :

- المتوسطات الحسابية .
- معامل الإلتواء .
- الإنحراف المعياري .
- إختبار الفروق "ت"
- مصفوفة الإرتباط .

**أهم النتائج** :-

- يؤدي الإنتظام فى التمرين للوصول للمستويات العليا إلي زيادة نسبة هرمون التستوسيترون لدي أفراد عينة البحث عن المعدل الطبيعي للذكور الأصحاء .
- وجود علاقة إرتباطية (طردية موجبة) دالة إحصائياً بين نسبة هرمون التستوسيترون وقوة الإرتقاء .
- وجود علاقة إرتباطية (غير معنوية) غير دالة إحصائياً بين نسبة هرمون التستوسيترون وسرعة الإقتراب .
- وجود علاقة إرتباطية (طردية موجبة) دالة إحصائياً بين نسبة هرمون التستوسيترون ومستوي الإنجاز الرقمي للوثب الطويل للدرجة الأولي للرجال .

## مستخلص البحث

### علاقة نسبة هرمون التستوسيترون بمستوي الإنجاز الرقمي لدي لاعبي الوثب الطول للدرجة الأولي للرجال .

تهدف الدراسة إلي التعرف على علاقة نسبة هرمون التستوسيترون بمستوي الإنجاز الرقمي لدي لاعبي الوثب الطويل للدرجة الأولي للرجال ، إستخدم الباحث المنهج الوصفي وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٤) لاعب وثب طويل من لاعبي الدرجة الأولي للرجال .

و قد أظهرت هذه الدراسة إلى أن هناك فروق دالة إحصائيا لصالح عينه البحث مقارنة بالنسبة المقررة من اللجنة الأوليمبية الدولية للأشخاص الأصحاء .

وأظهرت هذه الدراسة أيضاً أن هناك علاقة إرتباطية (طردية موجبة) بين نسبة هرمون التستوسيترون وقوة الإرتقاء .

كما أن هناك علاقة إرتباطية (غير معنوية) غير دالة إحصائياً بين نسبة هرمون التستوسيترون وسرعة الإقتراب .

كما أن هناك علاقة إرتباطية (طردية موجبة) دالة إحصائياً بين نسبة هرمون التستوسيترون ومستوي الإنجاز الرقمي للوثب الطويل لدرجة الأولي للرجال .

Zagazig University Benha Branch
Faculty of Physical Education. For men
Track and field Athletic Department

# The Relationship between the Percentage of Testosterone the numeric level of Achievement for the first rank men players of long jump

**Prepared By**
**Amr Mohammed Roshdy Mohammed**
Demonstrator in Track and field Branch

**Supervised by**

**Prof.Dr.**
**MAHMOUD YEHIA SAAD**
Scientific Research Professor
Dean of the Faculty of
Physical Education.
"Benha"

**Prof. Dr.**
**MOHAMMED SOBHY ABD ELHAMID**
Professor of physiology of Exercise
in the Health material department
Faculty of Physical Education
for men in Zagazig

1423 - 2002

# *Summry*

## *Introduction:*

### *The problem of the research :*

There is no doubt that testosterone plays a great role specially for the muscular strength, as it is noticed in the increase of the muscular power standard for males. These can give them a chance of excellence in many activities. It is one of the effective factors on the physiological section of the muscle. The bigger the physiological section the more, the muscular power increased. According , the increase of the testosterone percentage is connected with the highest phsical fitness which leads to the increase of physiological section of different muscular groups. It is noticed also that speed is connected greatly with the standard in its action to achiever the highest defrees on the physical characteristics and the degree of their complementing specially, of the muscular power.

Through the remarks of the researcher as a previous athefitic of the first rank ( in El- It had El Sakandary ( Club) & Gazl EL Mahala & Baladeit El Mahala, he noticed that there is a great difference between the national Egyptian record and the international and olymbic record.

The researcher studies the relationship between the percentage of testosterone, the strength of take off and the speed of approaching and it's effect on the recorded action of the long jump players of males.

### *The aims of the research:*

### *The research aims to recognize : at :*

- The testosterone percentage of the subjects of the research compared with the accepted percentage by the united international olympic committee
- The approach speed for the subjects of the sample
- The strngth of taking off for the sample subjects.
- The standard of the digital achievement for the subject.

### *The subjects of the sample:*

The research methodology

The researcher used the descriptive method.

The sample included ( 24 subjects ) of first rank long jump players of males form the following clubs:

Ghazl El Mehalla - El Mehalla municipality - Elethod El sacandry club.

### *The research fields :*

### *Human field :*

The research was conducted on ( 24 subjects ) of long jump players from the clubs of Ghazl El Mehalla El Mehalla

municipality and El Eet had elsacondry club of the first rank ( males).

### *Spatial field :*

The measurements of the changes included in the research was proceed in Benha stadium and in : Dr Osama El Shaer's clinical pathology laboratory for blood and immunity assay and in the laboratory of zagazig faculty of physical Education

### *Time field :*

The measurements of research was applied during the period from 2 / 3/ 2002 to/10/3 /2002 AC

### *Way of collecting data :*
### *Means and instruments used in the research :*

| *Name of the means or instrument* | *Measuring unit* | *Measuring type* |
|---|---|---|
| • Height Measuring Instrument (Restameter) | Centimeter | Total Height of the body |
| • Automatic medical scale ( digital ) | Kilogram | weight. |
| • Assaying legal metre | Centimeter and metre | Performance standard |
| • Infrared rays camera connected with a special computer | milli / second<br>$KG^2$/second<br>Cubic centimetre | Jumping speed jumping strength |
| • Plastic syringes of $50m_3$ to be | | Taking blood sample |

| | | |
|---|---|---|
| used once only . | | |
| • Ice tank for keeping and transmitting the blood. | Litre | Keeping and transmitting blood |
| • Testing tubes | Centimeter | |
| • Centrifage | | Collecting blood samples |
| • Heparine | 3000 round / minute | Separating the plasma. |
| • Intrument | millimeter | Printing the blood clotting. |
| • Marker | thanogram | Measuring the standard of testosteron in blood. |
| • Stop watch ( Cassio ) | 1/100 | Measuring the time of 100 m running, 50 m runing and the time of approaching |
| • Plastic pepit | millimeter | Separating and transmitting plasma |

***Measurement and tests of the research:***

***Body measurements:***

- Weight ( Kilo gram )
- Height ( metre )
- Fat percentage ( %)

## *Physical measurments :*

- Measuring the approaching time ( speed )
- Measuring the approaching distance ( speed )
- Measuring the approaching speed ( speed )
- Measuring 100 m. time ( speed )
- Measuring 50 m time ( speed )

- Broad jump ( explosive power ability )
- Vertical jump ( esplosive ability)
- Taking off strength ( explosive ability)
- Taking off speed ( speed )

Testing digital standard measuring :-

- Measuring the distance of long jump for each player ( by metre and for the nearest centimetre ).
- Measuring the percentage of testosteron :-

- Measuring the percentage before performance ( during the rest time).
- Measuring the percentage after performance ( directly after the effort ).

***The steps of the research :***

- First phase ( preparation stage ).
- Second phase ( Reviewing study ).
- Third phase ( main study ) including .

- Meaduring the testosterone percentage before performance
- Measuring the digital performance standard.
- Physical tests.
- Measuring the testosterone percentage after performance .
- Measuring the speed and strength of taking off.

***Statistical treatments :***

- Mathematical means.

- Twisting coefficient.
- Normative bias.
- Differences test
- Connection matrix

***The most important results :***

Regulating the exercise leads to getting the highest standards to the increase of testosterone percentage for the subjects. This leads to searching the normal level for the healthy fit males.

*Finding a connective relationship ( direct and positive ) which is a statistically function between the percentage of testotenome and the strength of take off.

*Finagling a correlative relationship ( material ) which is not a statistical function between the testosterone and the speed of approaching.

*Finding a correlative relationship (direct and positive ) which is a statistic function between the percentage of testosterone and the performance digital standard for first grade males in long Jump.

## *Abstract*

The relationship between the percentage of testosterone and the performance digital standard for the long jump athehtics of the first rank for males.

The study aims to recognize the relationship between the testosterone and the performance digital standard for the long jump players of the first rank of males the researcher used the descriptive method and the study was proceeded on a sample of twenty four subjects of long jump players of the first rank for males.

The research has shown that there are clear statistic differences for the interest of the research sample compared with the accepted ratio of the international Olympic Committee of fit people.

The study has shown also that there is a corre - Latvia ( direct and positive ) relation ship between the percentage of testosterone and the strength of taking off.

There is also a correlative relationship ( material ) which is not a statistic function between the percentage of testosterone and the speed of approaching.

There is a correlative relationship ( direct and positive ) which is statistic function between the percentage of testosterone and the performance digital standard for the long jump male players