الفصل الرابع

٤/٠ عرض النتائج ومناقشتها

٤/١ عرض النتائج

٤/٢ مناقشة النتائج

obeikandl.com

٤/٠ عرض النتـائـج ومناقشتها :

٤/١ عرض النتائج :

٤/١/١ عرض نتائج الفرض الأول : توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

جدول رقم (١-٤)

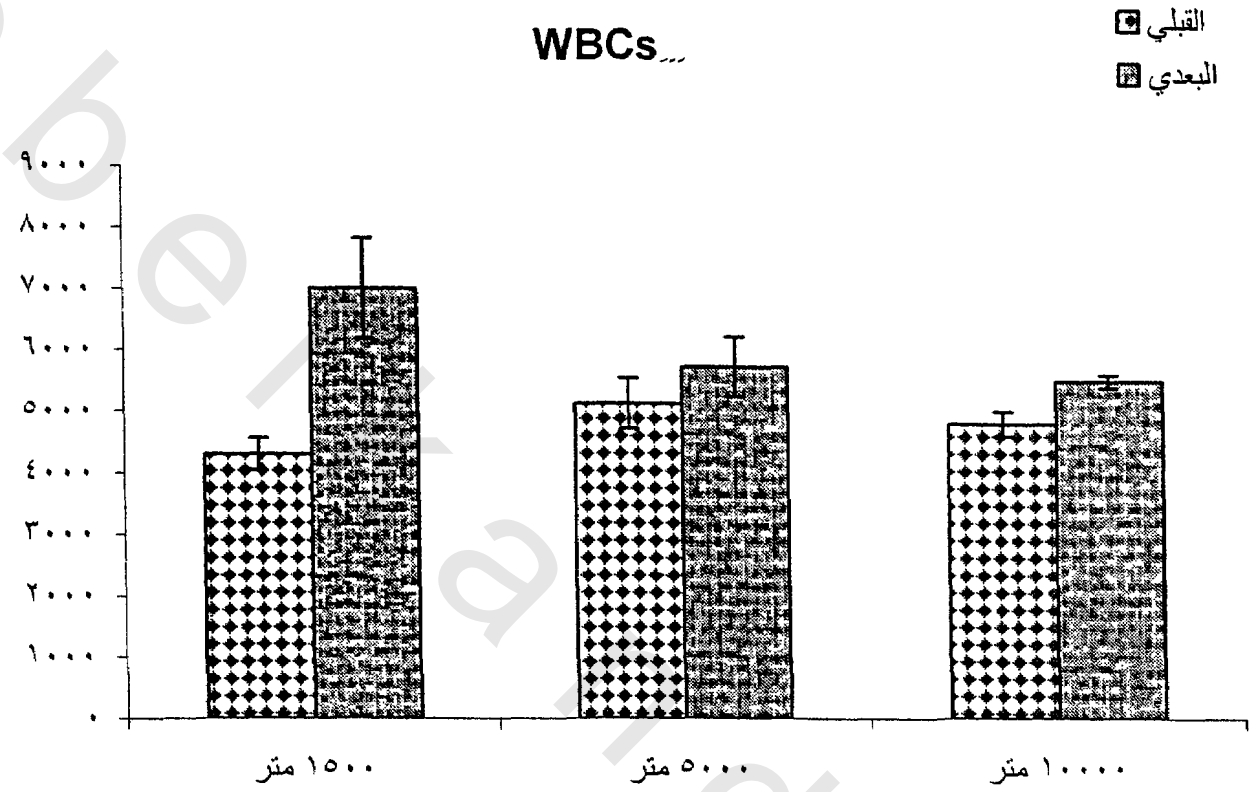
المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى والفرق بين المتوسطات وقيمة (ت) بين القياس القبلي – البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء WBCs للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

ن = ١٠

المسابقات		وحدة القياس	المتوسط ± الانحراف المعياري	م ف	ع ف	ت
١٥٠٠ متر (ن = ٤)	القبلي	كرة / مم٣	٤٣٠٠ ± ٢٥٨,١٩٩	-٢٧٠٠	٧٧٤,٥٩٧	-٦,٩٧١*
	البعدي	كرة / مم٣	٧٠٠٠ ± ٨١٦,٤٩٧			
٥٠٠٠متر (ن = ٤)	القبلي	كرة / مم٣	٥١٢٥ ± ٤١١,٢٩٩	-٦٠٠	٢٧٠,٨٠١	-٤,٤٣١*
	البعدي	كرة / مم٣	٥٧٢٥ ± ٤٨٥,٦٢٧			
١٠٠٠٠ متر (ن = ٢)	القبلي	كرة / مم٣	٤٨٠٠ ± ٢٠٠,٠٠٠	-٦٠٠	٢٧٠,٨٠١	-٤,٤٣١*
	البعدي	كرة / مم٣	٥٥٠٠ ± ١٠٠,٠٠٠			

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٥٠٠ و ٥٠٠٠م جرى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٠٠٠٠مشى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٠٧



شكل رقم(١-٤)

الفروق بين القياس القبلي - البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء WBCs للاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

يتضح من جدول رقم (١-٤) وشكل رقم(١-٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي - البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء WBCs للاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لصالح القياس البعدى لكل لاعبى المسابقات الثلاثة حيث تتراوح قيمة (ت) ما بين (-٤,٤٣١) كأصغر قيمة (-٦,٩٧١) كأكبر قيمة ، وسوف يستخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى لاختبار (L.S.D) لإظهار تلك الفروق.

جدول رقم (٢-٤)
تحليل التباين لنسب التحسن بين لاعبى (١٥٠٠ م جرى – ٥٠٠٠ متر جرى- ١٠٠٠٠متر مشى) فى متغيرWBCsودلالة الفروق بينهم باستخدام اختبار أقل فرق معنوى لاختبار (L.S.D)

ن =١٠

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف
بين المجموعات	٦٢٤٥,٣٩٩	٢	٣١٢٢,٧٠٠	*١٩,٠٥٤
داخل المجموعات	١١٤٧,٢٠٠	٧	١٦٣,٨٨٦	
المجموع	٧٣٩٢,٥٩٩	٩		
اقل فرق معنوي	المقارنات	١٥٠٠م & ٥٠٠٠م	١٥٠٠م & ١٠٠٠٠م	٥٠٠٠م & ١٠٠٠٠م
	الفرق	-٥١,١٧٤*	-٥٠,٦٨٥*	٠,٤٨٩
	الدلالة	داله	داله	غير دالة

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٩,٣٥

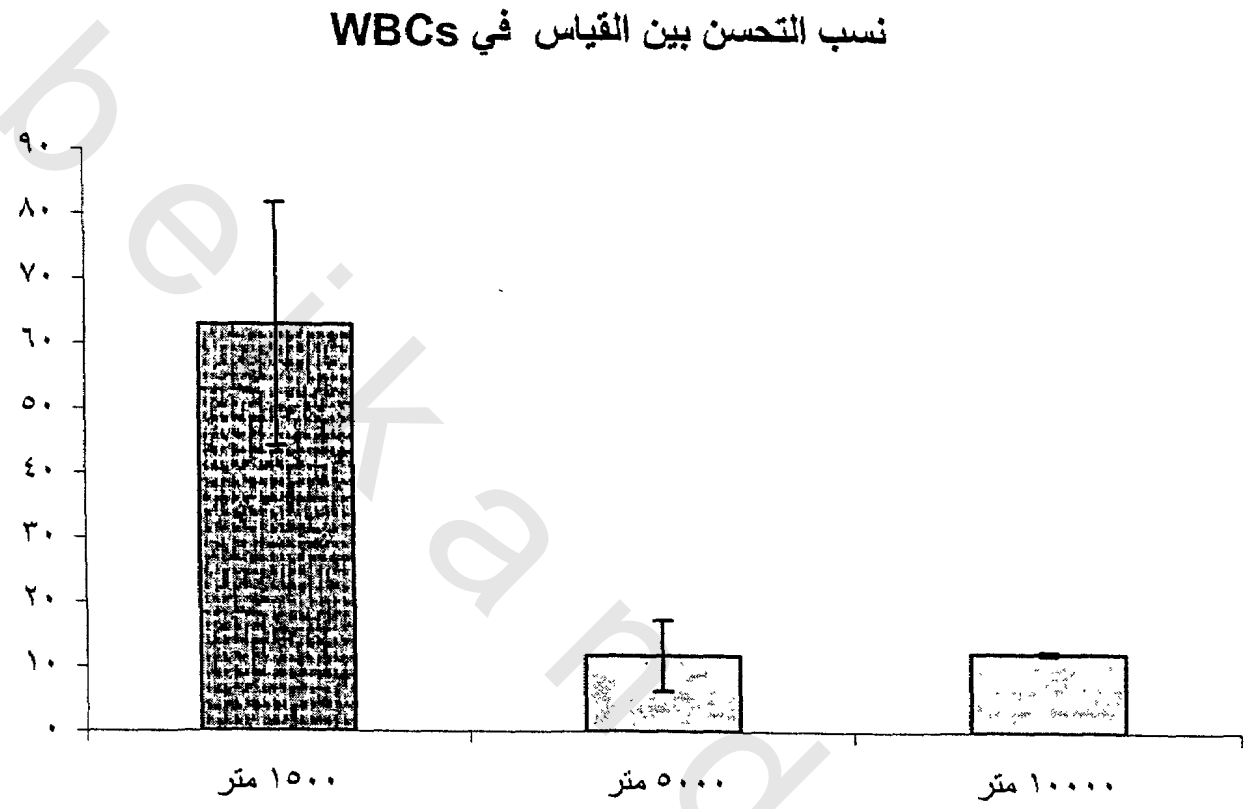
يتضح من جدول رقم (٢-٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى (١٥٠٠ م جرى – ٥٠٠٠ م جرى – ١٠٠٠٠ م مشى) فى متغير WBCs لصالح القياس البعدى و باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠م جرى و٥٠٠٠م جرى) متر لصالح لاعبى ٥٠٠٠م جرى فى القياس البعدى وبين لاعبى (١٥٠٠م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) لصالح لاعبى ١٠٠٠٠م مشى فى القياس البعدى وعدم وجود دلالة بين لاعبى (٥٠٠٠م جرى ولاعبى ١٠٠٠٠م مشى) فى القياس البعدى فى متغيرWBCs .

جدول رقم (٣-٤)
المدى والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات لاعبى(١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠ م مشى) متر في متغير WBCs

ن =١٠

المسابقات	المدي	م ± ع
١٥٠٠ متر(ن = ٤)	٥٠,٠٠٠ - ٩٠,٤٧٦	٦٢,٩٣٥ ± ١٨,٧٦٥
٥٠٠٠متر(ن = ٤)	٨,٦٩٦ - ٢٠,٠٠٠	١١,٧٦١ ± ٥,٤٩٧
١٠٠٠٠متر(ن = ٢)	١٢,٠٠٠ - ١٢,٥٠٠	١٢,٢٥٠ ± ٠,٣٥٤
المجموع	٨,٦٩٦ - ٩٠,٤٧٦	٣٢,٣٢٩ ± ٢٨,٦٦٠

obeikandi.com



شكل رقم (٢-٤)
الأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي للاعبى (١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) في قياسات متغير WBCs

يتضح من جدول رقم (٣-٤) وشكل رقم (٢-٤) لقياسات لاعبى(١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) في متغير WBCs طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبين المسابقات الثلاث على النحو التالى " ١٥٠٠مترجرى و١٠٠٠٠متر مشى و ٥٠٠٠ متر جرى" وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى وتراوحت متوسطاتها الحسابية على التوالى (٦٢,٩٣٥، ١٢,٢٥٠، ١١,٧٦١) .

obeikandl.com

٢/١/٤ عرض نتائج الفرض الثانى : توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

جدول رقم(٤-٤)

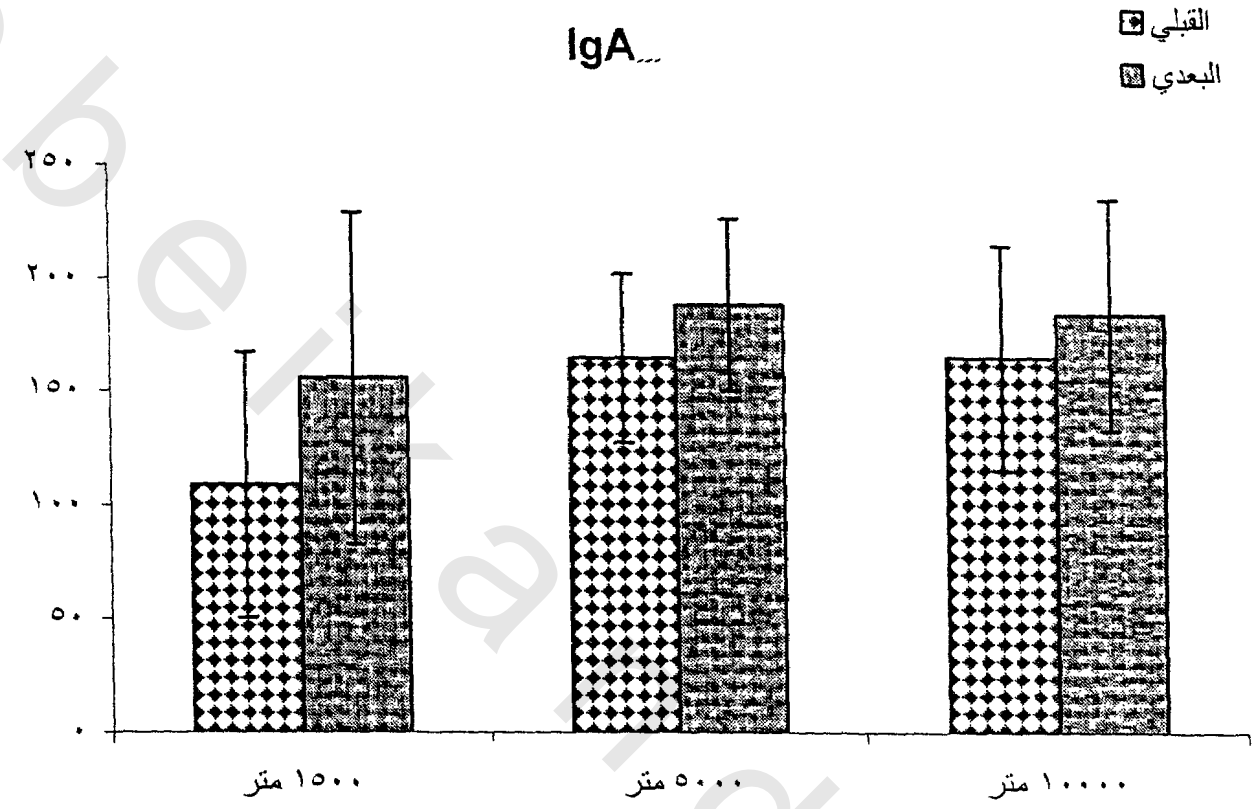
المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى والفرق بين المتوسطات وقيمة (ت) بين القياسين القبلي و البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

ن = ١٠

المسابقات	القياس	وحدة القياس	المتوسط ± الانحراف المعياري	م ف	ع ف	ت
١٥٠٠م جرى (ن = ٤)	القبلي	mg/dl	١٠٨,٧٥٠ ± ٥٨,٣٦٣	-٤٧,٠٠٠	١٩,٩٥٠	-٤,٧١٢*
	البعدي	mg/dl	١٥٥,٧٥٠ ± ٧٢,٩٤٥			
٥٠٠٠ م جرى (ن = ٤)	القبلي	mg/dl	١٦٤,٥٠٠ ± ٣٧,٢٥١	-٢٣,٧٥٠	١١,٠٨٧	-٤,٢٨٤*
	البعدي	mg/dl	١٨٨,٢٥٠ ± ٣٧,٩٣٣			
١٠٠٠٠م مشى (ن = ٢)	القبلي	mg/dl	١٦٥,٠٠٠ ± ٤٩,٤٩٧	-١٩,٠٠٠	١,٤١٤	-١٩,٠٠٠*
	البعدي	mg/dl	١٨٤,٠٠٠ ± ٥٠,٩١٢			

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٥٠٠ و ٥٠٠٠م جرى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٠٠٠٠مشى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٠٧



شكل رقم(٣-٤)

الفروق بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

يتضح من جدول رقم (٤-٤) وشكل رقم(٣-٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لصالح القياس البعدى لكل لاعبى المسابقات الثلاثة حيث تتراوح قيمة (ت)ما بين (-٤,٢٨٤) كأصغر قيمة (-١٩,٠٠٠) كأكبر قيمة ، وسوف يستخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى لاختبار (L.S.D) لإظهار تلك الفروق .

جدول رقم (٥-٤)

تحليل التباين بين لاعبى (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) لبروتين IgA بجهاز المناعة بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

ن = ١٠

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف
بين المجموعات	٣٣٠٣,٢٨٧	٢	١٦٥١,٦٤٤	*٧,١٧٢
داخل المجموعات	١٦١٢,٠٥٨	٧	٢٣٠,٢٩٤	
المجموع	٤٩١٥,٣٤٥	٩		
اقل فرق معنوي	المقارنات	١٥٠٠م & ٥٠٠٠م	١٥٠٠م & ١٠٠٠٠م	٥٠٠٠م & ١٠٠٠٠م
	الفرق	-٣٥,٩٩٨*	-٣٩,٠٨٨*	-٣,٠٩٠
	الدلالة	داله	داله	غير دالة

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٩,٣٥

يتضح من جدول رقم (٥-٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠م جرى - ٥٠٠٠ م جرى - ١٠٠٠٠م مشى) فى متغير IgA لصالح القياس البعدى و باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠ م جرى و٥٠٠٠ م جرى) متر لصالح لاعبى ٥٠٠٠م فى القياس البعدى وبين لاعبى (١٥٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) لصالح لاعبى ١٠٠٠٠م مشى فى القياس البعدى وعدم وجود دلالة بين لاعبى (٥٠٠٠ م جرى ولاعبى ١٠٠٠٠ م مشى) فى القياس البعدى لمتغير IgA .

جدول رقم (٦-٤)

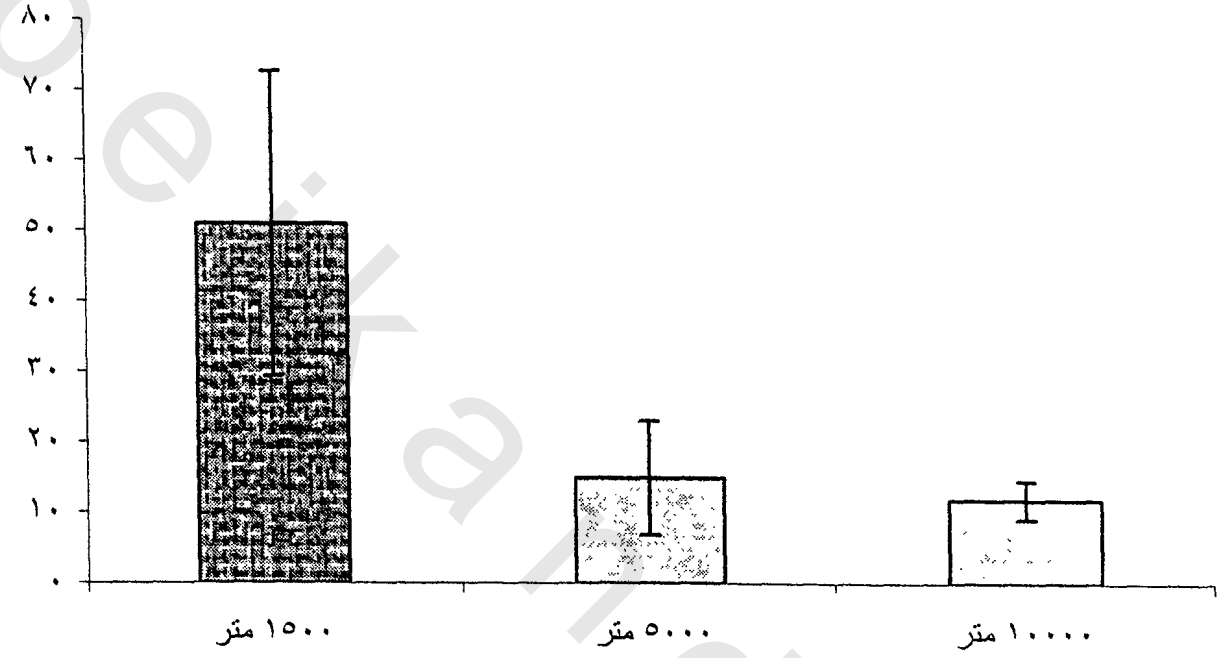
المدى والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات لاعبى(١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠ م مشى) فى متغير IgA

ن=١٠

المسابقات	المدي	م ± ع
١٥٠٠ متر(ن=٤)	٢٧,٥٨٦ - ٧٣,٣٣٣	٥١,٠١١ ± ٢١,٦٧٠
٥٠٠٠متر(ن=٤)	١٠,٠٠٠ - ٢٧,٠٢٧	١٥,٠١٣ ± ٨,٠٨١
١٠٠٠٠ متر(ن=٢)	١٠,٠٠٠ - ١٣,٨٤٦	١١,٩٢٣ ± ٢,٧٢٠
المجموع	١٠,٠٠٠ - ٧٣,٣٣٣	٢٨,٧٩٤ ± ٢٣,٣٧٠

obeikandl.com

نسب التحسن بين القياس في IgA



شكل رقم (٤-٤)
الأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي للاعبى (١٥٠٠م جرى و ٥٠٠٠ م جرىو ١٠٠٠٠م مشى) في قياسات متغيرIgA

يتضح من جدول رقم (٦-٤) وشكل رقم (٤-٤) لقياسات لاعبى(١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠ م مشى) متر فى متغيرIgA طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبى المسابقات الثلاث على النحو التالى " ١٥٠٠ م جرى و٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠ م مشى " وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى وتراوحت متوسطاتها الحسابية على التوالى (٥١,٠١١ ، ١٥,٠١٣، ١١,٩٢٣) .

٣/١/٤ عرض نتائج الفرض الثالث : لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

جدول رقم(٧-٤)

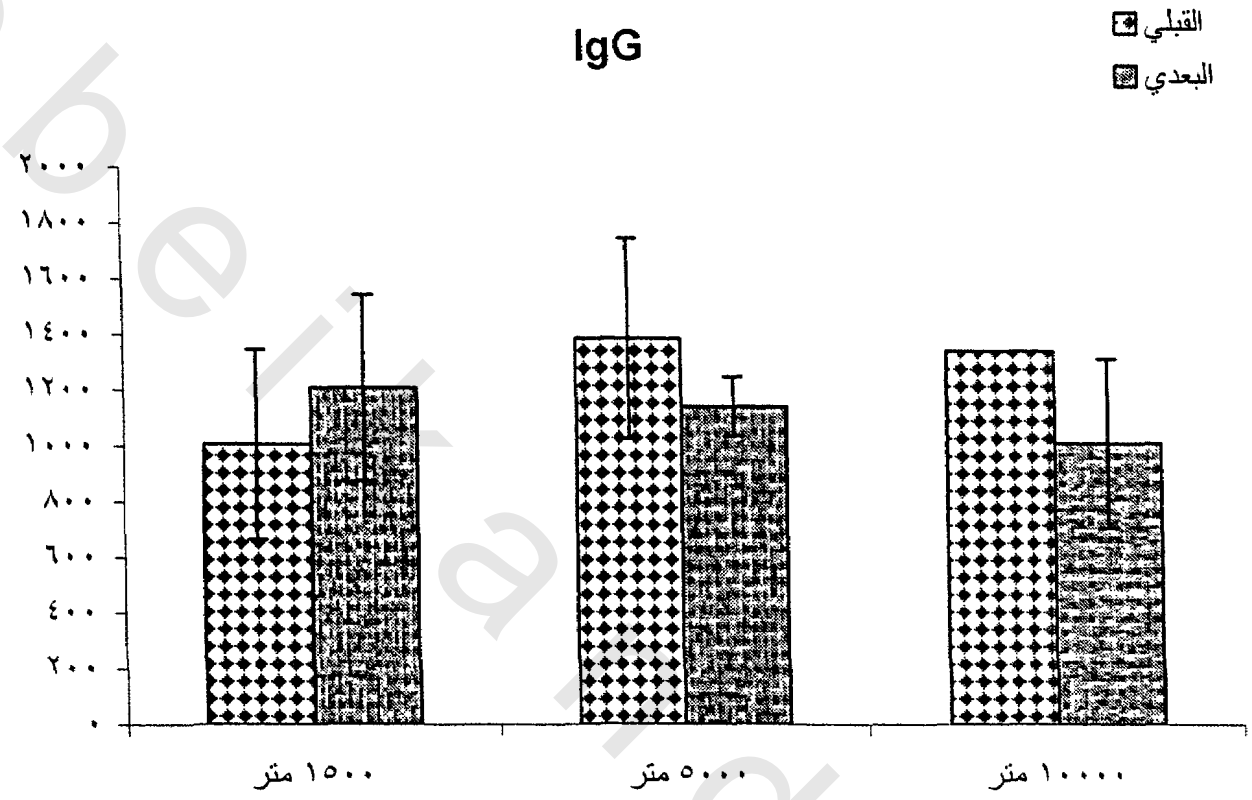
المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى والفرق بين المتوسطات وقيمة (ت) بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

ن = ١٠

المسابقات		وحدة القياس	المتوسط ± الانحراف المعياري	م ف	ع ف	ت
١٥٠٠ متر (ن=٤)	القبلي	mg/dl	١٠٠٥,٢٥٠ ± ٣٣٩,٥١٩	٢٠٣,٢٥٠-	٢٩٨,٢٢٩	١,٣٦٣-
	البعدي	mg/dl	١٢٠٨,٥٠٠ ± ٣٣٢,٩٢٣			
٥٠٠٠متر (ن=٤)	القبلي	mg/dl	١٣٨٤,٥٠٠ ± ٣٥٨,٨٥٩	٢٤٢,٧٥٠	٤١٨,٥١٥	١,١٦٠
	البعدي	mg/dl	١١٤١,٧٥٠ ± ١٠٥,٩٢٩			
١٠٠٠٠متر (ن=٢)	القبلي	mg/dl	١٣٤٢,٠٠٠ ± ٠,٠٠٠	٣٣١,٠٠٠	٣٠٢,٦٤٢	١,٥٤٧
	البعدي	mg/dl	١٠١١,٠٠٠ ± ٣٠٢,٦٤٢			

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٥٠٠ و ٥٠٠٠م جرى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٣٥

قيمة (ت) الجدولية (لـ ١٠٠٠٠مشى) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٠٧



شكل رقم(٥-٤)

الفروق بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO

يتضح من جدول رقم (٧-٤) وشكل رقم(٥-٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لكل لاعبى المسابقات الثلاثة حيث تتراوح قيمة (ت) ما بين (-١,٣٦٣) كأصغر قيمة (١,٥٤٧) كأكبر قيمة .

جدول رقم (٨-٤)
تحليل التباين لنسب التحسن بين لاعبى (١٥٠٠ م جرى- ٥٠٠٠ م جرى- ١٠٠٠٠ م مشى) متر فى متغيرIgG
ن =١٠

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة
بين المجموعات	٤٢٣٩,٨١١	٢	٢١١٩,٩٠٥	٢,١٠١	٠,١٩٣
داخل المجموعات	٧٠٦١,٦٨٣	٧	١٠٠٨,٨١٢		
الكلي	١١٣٠١,٤٩٤	٩			

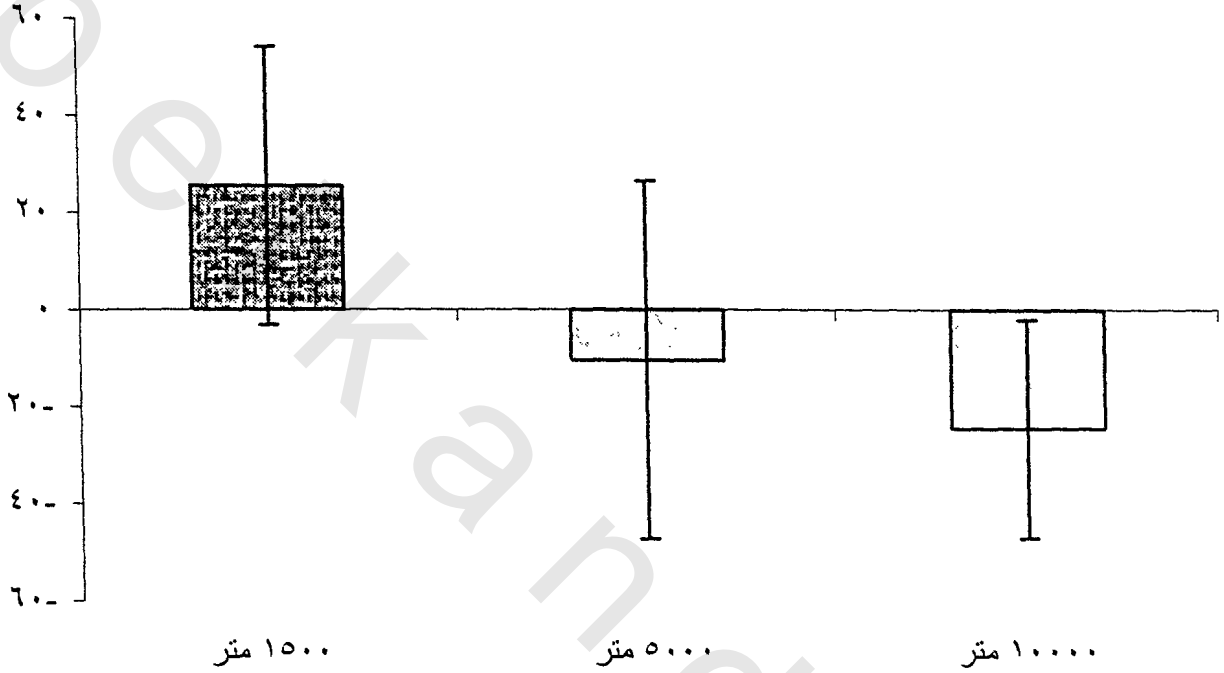
* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٩,٣٥

يتضح من جدول رقم (٨-٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠م جرى - ٥٠٠٠ م جرى- ١٠٠٠٠م مشى) متر فى متغيرIgG .

جدول رقم (٩-٤)
المدى والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات لاعبى(١٥٠٠م جرى و ٥٠٠٠م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) متر في متغير IgG
ن=١٠

المسابقات	المدي	م ± ع
١٥٠٠ متر(ن=٤)	-١٧,٠٦٤ - ٤٤,٤٥٨	٢٥,٤٦٥ ± ٢٨,٦٤١
٥٠٠٠متر(ن=٤)	-٣٤,٠٣٤ - ٤٤,٤٥٨	-١٠,٤٩٤ ± ٣٦,٩٣٣
١٠٠٠٠ متر(ن=٢)	-٤٠,٦١١ - -٨,٧١٨	-٢٤,٦٦٥ ± ٢٢,٥٥٢
المجموع	-٤٠,٦١١ - ٤٤,٤٥٨	١,٠٥٥ ± ٣٥,٤٣٦

نسب التحسن بين القياس في IgG



شكل رقم (٦-٤)
الأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي للاعبى (١٥٠٠م جرى و ٥٠٠٠ م جرىو ١٠٠٠٠م مشى) في قياسات متغير IgG

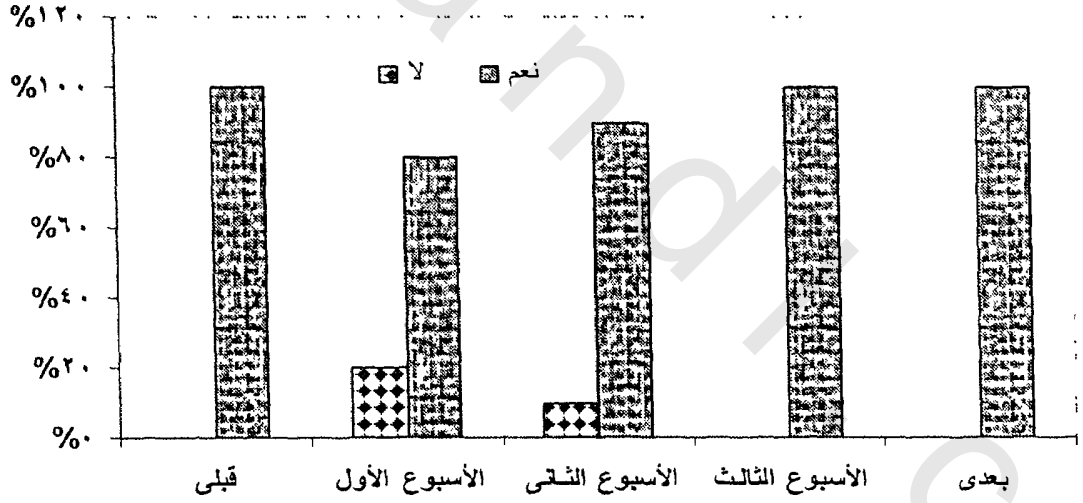
يتضح من جدول رقم (٩-٤) وشكل رقم (٦-٤) لقياسات لاعبى(١٥٠٠م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) في متغير IgG طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبى المسابقات الثلاث على النحو التالى " ١٥٠٠م جرى، و١٠٠٠٠م مشى ، و ٥٠٠٠ م جرى" وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى وتراوحت متوسطاتها الحسابية على التوالى (٢٥,٤٦٥، -٢٤,٦٦٥، -١٠,٤٩٤) .

٤/١/٤ عرض نتائج الفرض الرابع : توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي – البعدى لمتغير الحالة الإكلينيكية للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

جدول (١٠-٤)

نسبة نتائج متابعة الحالة الإكلينيكية لمجموعات البحث الثلاثة (١٥٠٠ م جرى – ٥٠٠٠ م جرى – ١٠٠٠٠ م مشى) عند القياس القبلي وخلال الكشف التتبعـــــي والقياس البعدى ن=١٠

وقت القياس	نعم		لا	
	ك	النسبة	ك	النسبة
قبلى	صفر	٠٪	١٠	١٠٠٪
الأسبوع الأول	٢	٢٠٪	٨	٨٠٪
الأسبوع الثانى	١	١٠٪	٩	٩٠٪
الأسبوع الثالث	صفر	٠٪	١٠	١٠٠٪
بعدى	صفر	٠٪	١٠	١٠٠٪



شكل رقم (٧-٤)

نسبة نتائج متابعة الحالة الإكلينيكية لمجموعات البحث الثلاثة

(١٥٠٠ م جرى – ٥٠٠٠ م جرى – ١٠٠٠٠ م مشى)

يوضح جدول (١٠-٤) وشكل (٧-٤) نتائج متابعة الحالة الإكلينيكية لعينة البحث عنـد القياس القبلي وخلال الأسبوع الأول والأسبوع الثاني والأسبوع الثالث و الأســبوع الرابــع للمجموعات الثلاثة (١٥٠٠م جرى- ٥٠٠٠ م جرى- ١٠٠٠ م مــشى) ومــن خــلال الكشف الإكلينيكي يتضح أن نسبة الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي العلوي بعـد الأســبوع الأول كانت لاعبين اثنين بنسبة (٢٠ ٪) وذلك مع الحمل البدني العالي حيث أن فترة البحث كانت فترة الإعداد للمسابقة وانخفضت تلك النسبة بعد الأسبوع الثاني إلى حالة واحدة بنسبة ١٠٪ فقط ولم تظهر أية إصابات خلال الأسبوع الثالث والرابع خلال فترة تطبيق البحث .

٢/٤ مناقشة النتائج:

١/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الأول : توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

يتضح من جدول رقم (١-٤) وشكل رقم(١-٤) المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى والفرق بين المتوسطات وقيمة (ت) بين القياس القبلي و البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء WBCs للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء WBCs للاعبي (١٥٠٠ متر جرى) حيث كانت قيمة (ت) الجدولية(٦,٩٧١) لصالح القياس البعدى ، و للاعبى ٥٠٠٠م جرى كانت قيمة (ت) الجدولية (-٤,٤٣١) لصالح القياس البعدى ، وللاعبى ١٠٠٠٠م مشى كانت قيمة (ت) الجدولية (-٤,٤٣١) لصالح القياس البعدى وذلك بعد تناول لاعبى المسابقات الثلاثة لمركبات الفيتو PHYTO قيد البحث .

يتضح من جدول رقم (٢-٤) تحليل التباين لنسب التحسن بين لاعبى (١٥٠٠ م جرى- ٥٠٠٠ م جرى – ١٠٠٠٠م مشى) فى متغيرWBCs وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠ م جرى- ٥٠٠٠ م جرى – ١٠٠٠٠م مشى) متر فى متغيرWBCs لصالح القياس البعدى ، ولايجاد دلالة الفروق بين المسابقات الثلاث تم استخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) حيث يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠م جرى و٥٠٠٠م جرى) متر لصالح لاعبى ٥٠٠٠م جرى فى القياس البعدى حيث كانت قيمة أقل فرق معنوى (-٥١,١٧٤) ، وبين لاعبى (١٥٠٠م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) لصالح لاعبى ١٠٠٠٠ م مشى فى القياس البعدى حيث كانت قيمة أقل فرق معنوى (-٥٠,٦٨٥) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعبى (٥٠٠٠ م جرى ولاعبى ١٠٠٠٠ م مشى) فى القياس البعدى حيث كانت قيمة أقل فرق معنوى (٠,٤٨٩) فى متغيرWBCs .

يتضح من جدول رقم (٣-٤) وشكل رقم (٢-٤) المدى والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للأهمية النسبية بين القياسين القبلي والبعدي لقياسات لاعبى(١٥٠٠م

جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠م مشى) في متغير WBCs طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبى المسابقات الثلاث على النحو التالى ١٥٠٠متر جرى(٦٢,٩٣٥) ،و١٠٠٠٠متر مشى(١٢,٢٥٠)، و ٥٠٠٠م جرى (١١,٧٦١) وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى .

ويتضح مما سبق ان متوسط القياس القبلى لكرات الدم البيضاء للاعبى ١٥٠٠م جرى (٤٣٠٠)كرة/ملم^{3} ، ومتوسط القياس القبلى لكرات الدم البيضاء للاعبى ٥٠٠٠م جرى (٥١٢٥)كرة/ملم^{3} ، ومتوسط القياس القبلى لكرات الدم البيضاء للاعبى ١٠٠٠٠م مشى (٤٨٠٠)كرة/ملم^{3} ، ويرجع ذلك الى المجهود البدنى المرتفع حيث كانت فترة الدراسة هى فترة الإستعداد للمنافسة وذلك يتفق مع ذكره كلا من بهاء الدين سلامه (١٩٩٧) ، فرحة الشناوي ومدحت قاسم (٢٠٠٢) ، فرحة الشناوى (٢٠٠٣) من أن إستمرار الأحمال التدريبية المرتفعة الشدة لفترة طويلة يؤدى إلى إنخفاض كرات الدم البيضاء وتؤدى إلى نقص المناعة. (١٧٤:٢٣)،(٧٦:٥٥)،(١٤٦:٥٦)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من Mackinnon (١٩٨٧)، أوشيدا وأخرون Oshida et al(١٩٨٨) ، Ferry et al (١٩٩٠) ، Sandra et al (١٩٩١) ، في أن التدريب الرياضي مرتفع الشدة أدى إلى نقص العدد الكلى لكرات الدم البيضاء.

وفى القياس البعدى اتضح زيادة العدد الكلى لكرات الدم البيضاء لدى لاعبى السباقات الثلاثة حيث كان للاعبى ١٥٠٠م جرى (٧٠٠٠) كرة/ملم^{3} ، ولاعبى ٥٠٠٠ م جرى (٥٧٢٥) كرة/ملم^{3} ، ولاعبى ١٠٠٠٠ م مشى (٥٥٠٠) كرة/ملم^{3} ، ويرجع الباحث تلك الزيادة إلى تناول اللاعبين فى السباقات الثلاثة لمركبات الفيتو PHYTO الموجودة بالشاى الأخضر وذلك يمكن أن يكون لزيادة تركيزها فى الدم وظهور الأثر الايجابى لتناولها واتضاح تأثيرها المفيد ، حيث أن زيادة العدد الكلى لكرات الدم البيضاء فى الدم يؤدى الى ارتفاع كفائة الجهاز المناعى وبالتالى توفير الوقاية الصحية للاعبين.

وهذا يتفق مع ما ذكره أيمن الحسينى (١٩٩٨) من أن تناول الشاى الأخضر يوميا يؤدى إلى الوقاية الصحية من الأمراض ، ومع ما ذكره بست Best (٢٠٠٥) من أن شرب الشاي الأخضر مرتبط بتخفيض السرطان في المبيض ، البروستاتا ، المعدة ، القولون ، والتجويف الفمى بشكل رئيسي وتوجد تأثيرات وقائية للكاتتشينات في الشاي الأخضر ، وكذلك مع ماذكرتة إكرام طلعت (٢٠٠٦) من الشاى الأخضر يعمل على زيادة كفائة جهاز المناعة فى جسم الإنسان .(١٢ :٥٦) ، و ما ذكره عاطف لماضة (٢٠٠٨) أن شرب الشاى الأخضريكون مفيدا فى حالة تضخم الطحال.(٣٨ :٤٠-٤٨).

٢/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الثانى : توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

يتضح من جدول رقم (٤-٤) وشكل رقم(٣-٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة لكل لاعبى المسابقات الثلاثة (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) لسباق ١٥٠٠ م جرى (٤,٧١٢) لصالح القياس البعدى ، وسباق ٥٠٠٠ م جرى كانت قيمة (ت) تساوى (٤,٢٨٤) لصالح القياس البعدى ، وقيمة (ت) لسباق ١٠٠٠٠ م مشى كانت (١٩,٠٠٠) لصالح القياس البعدى وذلك بعد تناول لاعبى المسابقات الثلاثة لمركبات الفيتو PHYTO قيد البحث .

يتضح من جدول رقم (٥-٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠ م جرى – ٥٠٠٠ م جرى- ١٠٠٠٠ م مشى) متر فى متغير IgAلصالح القياس البعدى و باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠ م جرى و٥٠٠٠ م جرى) متر لصالح لاعبى ٥٠٠٠ م جرى فى القياس البعدى حيث كانت قيمة أقل فرق معنوى (-٣٥,٩٩٨) وبين لاعبى (١٥٠٠ م جرىو ١٠٠٠٠ م مشى) لصالح لاعبى ١٠٠٠٠م مشى فى القياس البعدى وكانت قيمة أقل فرق معنوى (-٣٩,٠٨٨) وعدم وجود دلالة بين لاعبى (٥٠٠٠ م جرى ولاعبى ١٠٠٠٠ م مشى) فى القياس البعدى وكانت قيمة أقل فرق معنوى (-٣,٠٩٠) لمتغيرIgA .

يتضح من جدول رقم (٦-٤) وشكل رقم (٤-٤) المدى والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى للأهمية النسبية بين القياس القبلي والبعدي لقياسات لاعبى(١٥٠٠ م جرى و ٥٠٠٠ م جرى و ١٠٠٠٠ م مشى) فى متغيرIgA طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبى المسابقات الثلاث على النحو التالى " ١٥٠٠ م جرى (٥١,٠١١) و٥٠٠٠ م جرى (١٥,٠١٣) و ١٠٠٠٠متر مشى (١١,٩٢٣)" وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى.

يتضح مما سبق إنخفاض بروتين IgA فى مصل الدم بعد المجهود البدنى الشديد وظهر ذلك من خلال القياس القبلى فى تلك الدراسة . وهذا يتفق مع ما ذكرته عايدة عبد

العظيم (١٩٩٦) أنه إذا كانت الرياضة عنيفة ومصحوبة بزيادة في التوتر والإجهاد فإن ذلك يؤدى إلى زيادة في إفراز بعض الهرمونات مثل الكورتيزون وكل من مادتي الإنترفيرون والإنترلوكينز وغيرهما . كذلك يحدث نقص في الجسم المناعي "IgA " مما ينتج عنه تثبيط الجهاز المناعي وزيادة التعرض للعدوى .(١٣٦:٤٠)

ومع ما ذكره على جلال (٢٠٠٤) من أن مستوى مناعة الجسم لدى رياضى المستويات العليا في نهاية فترة الإعداد التحضيرية وأثناء فترة المنافسة يصبح الرياضي أكثر عرضه للإصابة بالأمراض المعدية ويرجع ذلك إلى إنخفاض مستوي البروتينات المناعية Immuno Globulin تحت تاثير شدة الحمل خلال هذه الفترات .(٣٧:٤٩)

ويذكر محمد عادل رشدى (٢٠٠٣) أنه أثناء التمرين العنيف الذى يستمر على الأقل ساعة واحدة يعاق إنتاج الأجسام المضادة Antibody في الدورة الدموية كما يعاق الإنتاج الموضوعي لإفراز IgA في الغشاء المخاطي Mucosa.(١٨٧،١٨٨:٦٦)

و يذكر أبو العلا عبد الفتاح وليلى صلاح الدين (١٩٩٩) أن التدريب يزيد انخفاض مستويات IgA في اللعاب والأنف لدى الرياضيين من مختلف التخصصات.(٧ :٥٢)

و تشير نتائج دراسة ماكينون وجينكينز Mackinnon & Jenkins (١٩٩٣) أن التدريبات العنيفة ولفترة قصيرة (خمس مرات متتالية على جهاز الأرجوميتر بمعدل ٦٠ ثانية لكل مرة ولفترة راحة قدرها ٥ دقائق) أدت إلى انخفاض تركيز مستوى الجلوبيولين المناعي (M - A) بعد كل جولة .

وتؤكد دراسة كلا من ماك كينون وأخرون Mackinnon et al (١٩٨٧) ، بدرسون وأخرون Pederson et al (١٩٩٦) ، توماس وأخرون Tomasi et al (١٩٨٢) أن التدريب طويل المدة يؤدى إلى تثبيط المناعة وخفض في الجلوبيولين المناعي IgA في الفم والأنف ومصل الدم .

وفى هذه الدراسة اتضح زيادة نسبة الجلوبيولين المناعى IgA فى مصل الدم لدى لاعبى السباقات الثلاثة فى القياس البعدى ويرجع الباحث تلك الزيادة إلى تناول اللاعبين فى السباقات الثلاثة لمركبات الفيتو PHYTO الموجودة بالشاى الأخضر وذلك نتيجة لزيادة تركيزها فى الدم وظهور الأثر الايجابى لتناولها فى تحفيز خلايا B بزيادة إنتاج الجلوبيولين المناعي IgA.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة داين وأخرون Diane et al (٢٠٠٣) حيث أكدت على أن الشاي الأخضر يحفز تكاثر خلايا B .(٨٩)

٣/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الثالث : لاتوجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

يتضح من جدول رقم (٧-٤) وشكل رقم(٥-٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي المسابقات الثلاثة حيث كانت قيمة (ت) لسباق ١٥٠٠ متر جرى (-١,٣٦٣) و قيمة (ت) لسباق ٥٠٠٠ متر جرى كانت (١,١٦٠) و قيمة (ت) لسباق ١٠٠٠٠ متر مشى (١,٥٤٧) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لكل لاعبى المسابقات الثلاثة.

كما يتضح من جدول رقم (٨-٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين لاعبى(١٥٠٠م جري – ٥٠٠٠ م جري- ١٠٠٠٠ م مشي) فى تحليل التباين لنسب التحسن بين المجموعات لمتغير IgG .

كما يتضح من جدول رقم (٩-٤) وشكل رقم (٦-٤) لقياسات لاعبى (١٥٠٠ م جري و ٥٠٠٠ م جري و ١٠٠٠٠م مشي) متر في متغير IgG طبقا لنتائج القياس القبلى والبعدى حيث ترتبت أهميتها النسبية بين لاعبى المسابقات الثلاثة على النحو التالى وتراوحت متوسطاتها الحسابية على التوالى ١٥٠٠متر جري (٢٥,٤٦٥) و١٠٠٠٠متر مشي (-٢٤,٦٦٥) و ٥٠٠٠ جري (-١٠,٤٩٤)" وجاءت تلك المسابقات فى المرتبة الأولى والثانية والثالثة على التوالى.

يتضح مما سبق أن مركبات الفيتو PHYTO الموجودة بالشاى الأخضر لم تؤثر بشكل إحصائى على الجلوبيولين المناعي IgG و زيادة تركيزه في مصل الدم خلال القياس القبلى وأيضا بعد القياس البعدى وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من ماك كينون وأخرون Mackinnon et al (١٩٨٧) ، (١٩٩٣) حيث أشارت إلى أن التدريبات ذات الأحمال البدنية مرتفعة الشدة التي تعرض لها الاعبون لم تؤثر على معدلات إفراز الجلوبيولين المناعي (G) بعد التدريب مما يشير إلى وجود تأثير محدد لتلك التدريبات على الجلوبيولين المناعي (A) أكثر من الجلوبيولينات المناعية الأخرى.

و يرجع الباحث ذلك إلى أن الجلوبيولين المناعي يوجد بنسبة كبيرة في مصل الدم ولذلك فالتدريب الرياضي لا يؤثر عليه بشدة وبذلك لم يظهر تأثير كبير لمركبات الفيتو عليها.

وهذا يتفق مع ما ذكره كلا من كارولا وآخرون Carola et al (١٩٩٠) ، فاندر واخرون Vande et al (١٩٩٨)، فوكس Fox (١٩٩٩) ، مارتينى وبارثولومى Martiny & Bartholomew (٢٠٠٣) أن الجوبيولين المناعي G (IgG) يعتبر من أكثر البروتينات إنتشارا في الدم حيث تشكل هذه المجموعة أكثر من ٧٥٪ من بروتينات المناعة بالجسم .

وتذكر فرحة الشناوى (٢٠٠٣) يعتبر IgG هو الجلوبيولين المناعي السائد في مصل الدم ويعتبر هو الجزيء الوحيد الذي يعبر المشيمة من الأم إلى الجنين نظرا لصغر حجمه .(٣٣:٥٦)

٤/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الرابع توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي – البعدى للحالة الإكلينيكية للاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO .

يتضح من جدول (١٠-٤) وشكل رقم (٧-٤) نتائج متابعة الحالة الإكلينيكية لعينة البحث من خلال الكشف الطبى من قبل طبيب متخصص فعند القياس القبلي وخلال الأسبوع الأول والأسبوع الثاني والأسبوع الثالث و الأسبوع الرابع للمجموعات الثلاثة (١٥٠٠ متر جرى - ٥ كيلو جرى - ١٠ كيلو مشى) ومن خلال الكشف الإكلينيكي يتضح أن نسبة الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي العلوي بعد الأسبوع الأول كانت مرتفعة حيث وصلت إلى لاعبين اثنين بنسبة (٢٠ ٪) وذلك مع الحمل البدني العالي حيث أن فترة البحث كانت فترة الإعداد للمسابقة وانخفضت تلك النسبة بعد الأسبوع الثاني إلى حالة واحدة فقط ولم تظهر أية إصابات خلال الأسبوع الثالث والرابع خلال فترة تطبيق البحث وذلك مما يتفق مع التحاليل المعملية والتى رصدت إرتفاع ملحوظ لجهاز المناعة بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO لمدة ٤ أسابيع .

وهذا يتفق مع ما ذكره حامد الأشقر (١٩٩٨) أن بعض الرياضيين يعانون من الإصابة المرضية بأمراض الجهاز التنفسي العلوى كالزكام والبرد والرشح وأوجاع الزور والإنفلونزا ، وهذا ما تؤيده دراسات كلا من دراسة نيمان وأخرون Neiman et al (١٩٨٩) ، ودراسة ساندرا وأخرون Sandra et al (١٩٩١) وما)، وكذلك دراسة مروة غازى (٢٠٠٠).

و يذكر أبو العلا عبد الفتاح وليلى صلاح الدين (١٩٩٩) أن زيادة إصابة الرياضيين بأمراض الجهاز التنفسي خاصة أثناء ارتفاع شدة التدريب والبطولة الرئيسية يرجع إلى أن التدريب يؤدى إلى نقص مستويات بروتين IgA في سوائل الفم والأنف و يعتبر بروتين (IgA) البروتين الرئيسي المؤثر الذي يواجه الأجسام الميكروبية الصغيرة Microorganisms المسببة للمرض مثل أمراض الجهاز التنفسي العلوي Uri وهو يساعد على الوقاية من هذه الأمراض .(٧: ٥٢)

ولذلك فإنه يمثل أهمية قصوى في حماية القنوات المعوية والتنفسية والبولية والتناسلية وكذلك الثدي والعيون ضد غزو الميكروبات .(٣٣: ٦٣)

ويرجع الباحث نسبة التحسن في الحالة الإكلينيكية إلى زيادة نسبة الجلوبيولين المناعي IgA في سوائل الفم والأنف مما أدى على حماية الجسم من العدوى ويرجع ذلك إلى مركبات الفيتو الموجودة بالشاى الأخضر قيد البحث.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من داين Diane et al (٢٠٠٢) ، يوكهيكا هارا Yukihiko Hara (٢٠٠١) حيث يؤكد أن الشاي الأخضر يمتلك التأثير على نشاط بدايات الأمراض في العديد من الأمراض المزمنة (أمراض القلب – السرطان) والإرتقاء بصحة الفم والوظائف الفسيولوجية الأخرى .

ومع ما ذكره على الدجوى (٢٠٠٧) أن مركبات البوليفينول Polyphenols الموجودة في الشاي الأخضر تضعف من نشاط وفاعلية الفيروسات المسببة للأنفلونزا وأن مركب إيبجالوكاتشين جالات (EGCG يشتبك مع فيروس الانفلونزا ويمنعه من إحداث العدوى .(٥٥:٨٩)

٥/. الإستخلاصات والتوصيات

١/٥ الإستخلاصات

٢/٥ التوصيات

openkandil.com

٥/. الإستخلاصات والتوصيات :

١/٥ الإستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث ونتائج التحليل الإحصائى أمكن للباحث التوصل إلى الإستخلاصات التالية :

١. يؤدى تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر لزيادة العدد الكلى لكرات الدم البيضاء لدى اللاعبين عينة البحث .
٢. يؤدى تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر إلى زيادة الجلوبيولين المناعي A (IgA) في مصل الدم لدى اللاعبين عينة البحث .
٣. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نتيجة لتناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر على الجلوبيولين المناعي G (IgG) في مصل الدم لدى اللاعبين عينة البحث.
٤. يؤدى تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر إلى تحسن الحالة الإكلينيكية(الكحة – إلتهاب الحلق – الزكام) لدى اللاعبين عينة البحث .

obeikandl.com

٢/٥ التوصيات :

إستناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث يوصى الباحث بما يلى :

١. تناول الشاي الأخضر بمعدل ٣ أكواب في اليوم لرفع إستراتيجية المناعة لدى لاعبى المسافات المتوسطة والطويلة .
٢. تناول الشاي الأخضر كمكمل غذائى لتحسين المستوى الرقمى للاعبى المسافات المتوسطة و الطويلة.
٣. إجراء دراسات أخرى مماثلة على عينة من أنشطة رياضية مختلفة وتشمل مكونات جهاز المناعة الخرى والتى لم تتناولها الدراسة .
٤. إستخدام القياسات الخاصة بجهاز المناعة في تتبع وتقييم حالة اللاعبين الصحية خلال الموسم الرياضى .
٥. الإستفادة من نتائج الأبحاث الخاصة بتحليل مكونات الدم (جهاز المناعة) في تقييم وتطوير البرامج التدريبية .
٦. إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة تأثير الكيميائيات النباتية Phytochemicals على المتغيرات المناعية الأخرى والدم .
٧. تنمية الوعى لكل من المدرب واللاعب للحفاظ على صحة الرياضي خلال فترات الموسم الرياضي .

obeikandl.com

المراجـــــــــع

أولا :المراجـــع العربيـــــــة.

ثانيـــا : المراجـــع الأجنبـــية.

ثالثـــا : مواقـــع شـــبكة الإنترنـــت.

obeikandi.com

المراجـــــع :

أولا : المراجـع العربيـة :

١. إبـــــراهيم فهـــــيم : عالج نفـسك بالغـذاء، دار المعـارف ، القـاهرة ، ١٩٧٣م.

٢. أبـو العـلا عبـد الفتـاح : الاستشفاء في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م.

٣. أبـو العـلا عبـد الفتـاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القـاهرة ، ط٢، ١٩٨٢م.

٤. أبـو العـلا عبـد الفتـاح : بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضـي ، دار الفكـر العربي، القاهرة ، ١٩٩٨ م .

٥. أبـو العـلا عبـد الفتـاح ، عبـد الوهـاب النجـار : " تأثير فترة الإعداد للمنافسة على بعـض مكونـات الدم لدى لاعبي المنتخب القومي للمصارعة " بحث منشور ،المجلد الثاني ، مؤتمر الرياضة للجميـع ، كلية التربية الرياضية للبنـين ، جامعـة حلـوان ، ١٩٨٤ م .

٦. أبـو العـلا عبـد الفتـاح، إبـــــراهيم شـــــعلان : فسيولوجيا التدريب الرياضي في كـرة القـدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤م .

٧. أبـو العـلا عبـد الفتـاح ، ليلـى صـــلاح الـــدين : الرياضة و المناعة ، دار الفكر العربي ،١٩٩٩م .

٨. أبـو العـلا عبـد الفتـاح، محمـد الـسيد الأمـين، كمال عبد الحميد إسماعيل : التغذية للرياضيين،مركز الكتـاب للنـشر، القـاهرة ،١٩٩٩م

٩. أحمـد عثمـان دهـشان : " دراسة الاتجاهـات الغذائيـة ونوعيـة الوجبـات وارتباطها بالوظائف المناعيـة والحالـة الوظيفيـة لمتسابقى الماراثون " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥ م .

١٠. أشـرف محمـد عبـد الحميـد : "تأثير حملين مختلفي الشدة علـى مـستوى تركيـز جلوتامين البلازما وبعض متغيرات المناعة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كليـة التربيـة الرياضـية للبنين ، جامعة حلوان ،القاهرة ٢٠٠٢ م .

openkandil.com

١١. إكـــــرام طلعـــــت : العلاج بالغذاء وصفات طبيعية لعلاج متاعبك الصحية ، دار اللطائف ، القاهرة ، ٢٠٠٦ م .

١٢. إكـــــرام طلعـــــت : عالج نفسك بالشاي الأخضر ، دار اللطائف ، القاهرة ، ط٢، ٢٠٠٦ م .

١٣. الـشحات نـصر أبـوزيـد : النباتات والأعشاب الطبية ، الدار العربية للنـشر و التوزيع ، القاهرة ، ط٢ ، ٢٠٠٠ م .

١٤. أمـــاني مـــاهر ســـالم : العلاج بالعصائر والمـشروبات الـصحية ، مكتبـة النافذة ،٢٠٠٥ م .

١٥. آنيتـــــا بـــــين : برنامج غذائي متكامـل للرياضـيين ، دار الفـاروق للنشر والتوزيع ، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠٠٤ م .

١٦. أيمـــن الحـــسيني : الشاي الأخضر مشروب الأصحاء والمعمرين وحارس حياتك الأمين ،مكتبة ابن سينا،القاهرة ، ١٩٩٨ م .

١٧. أيمـــن الحـــسيني : جسم الإنسان ماكينة العجائـب والأسـرار ، مكتبـة القرءان ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .

١٨. أيمـــن الحـــسيني : معجزات الشفاء بالغذاء والأعشاب ، مكتبة ابن سينا، القاهرة ،٢٠٠٣م.

١٩. باتريـــك هولفـــورد : التغذية الدليل الكامل ، تعريب مركز التعريب والترجمة ، الدار العربية للعلوم ، ٢٠٠٠م .

٢٠. بسطويـــسى أحمـــد : أسس ونظريات التـدريب الرياضـي ، دار الفكـر العربي ، القاهرة ،١٩٩٩ م .

٢١. بسطويـــسى أحمـــد : سباقات المضمار وسباقات الميدان تعليم ، تكنيـك ، تدريب ، دار الفكر العربى ،١٩٩٧ م .

٢٢. بهـــاء الـــدين ســـلامه : الكيمياء الحيوية في المجال الرياضـي ، دار الفكـر العربي ،القاهرة ، ١٩٩٠ م .

٢٣. بهـــاء الـــدين ســـلامه : الصحة والتربية الصحية ، دار الفكـر العربـي ، القـاهرة ، ١٩٩٧ م .

٢٤. بهـــاء الـــدين ســـلامه : صحة الغذاء ووظائف الأعضاء ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

٢٥. ج . م بالـــسيتيروس ، ج . ألفاريز : أسس ومبادئ التعليم والتدريب فى ألعاب القـوى ، ترجمة عثمان رفعت ومحمود فتحى ، الاتحاد الدولى لألعاب القوى ، مركز التنمية الأقليمـى بالقـاهرة ، يناير ، ١٩٩١م .

٢٦. جنات درويش وسناء عبد السلام : فسيولوجيا الرياضة ، مكتبة الإشعاع الطبية ، القاهرة ، ٢٠٠٤ م .

٢٧. حامد الأشقر : الجهاز المناعي والتدريب الرياضي ، دار الأندلس للنشر والتوزيع ، ١٩٩٨م .

٢٨. حسن نعمه : التغذية والوقاية من الأمراض ، دار الكتاب الحديث ، الكويت ، ١٩٩٢م.

٢٩. دولار محمد صابر : المعجزات الثلاث . الشاى الأخضر - الخميرة - خل التفاح ، دار دجلة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٥م.

٣٠. رضا رشاد نعيم : " تأثير المجهود البدني على كرات الدم البيضاء وبعض بروتينات المناعة لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٥ م.

٣١. رفيق عبد الرحمن صالح : مبادئ علم المناعة والفحوصات المناعية ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٠ م .

٣٢. زكى محمد حسن : أراء وحقائق هامة فى تغذية الرياضيين ، المكتبة المصرية ، ٢٠٠٤م.

٣٣. سعد الدين المكاوي : المناعة إستراتيجية الجسم الدفاعية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٨م .

٣٤. سعد الدين المكاوي : أمراض جديدة تحير البشر ، بستان المعرفة ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠م.

٣٥. سعد كمال طه : الرياضة ومبادئ البيولوجي،مطبعة المعادى،القاهرة، ١٩٩٥م

٣٦. صبحي حسونة حسن : " وضع إستراتيجية التدريب والمنافسة في رياضة التايكوندو بدلالة بعض الاستجابات المناعية والتغيرات البيوكيميائية " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥م.

٣٧. عائد فضل ملحم : الطب الرياضي والفسيولوجي قضايا ومشكلات معاصرة "دار الكندي للنشر والتوزيع ، الأردن ، ١٩٩٩م .

obeikandl.com

٣٨. عـــاطف لماضـــة : الشاى الأخضر المشروب السحرى ، الدر الذهبيـة ، القاهرة ، ٢٠٠٨م.

٣٩. عايـــدة الرواجبـــة : الطريق إلى الصحة ، دار العلوم العربية ، بيروت ، ٢٠٠٠م .

٤٠. عايـدة عبـد العظـيم : جهاز المناعة كيف يحمى الجسم مـن الأمـراض ، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة ، ١٩٩٦م.

٤١. عـادل علـى حـسن : الرياضة والصحة " ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٥م .

٤٢. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : " تأثير العدو وجرى المسافات الطويلة علـى بعـض إستجابات الكلى " ، رسالة ماجستير غير منـشورة ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ،١٩٨٥م.

٤٣. عبـد الهـادي مـصباح : أسرار المناعة من الأنفلونزا إلى السرطان والإيـدز، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ١٩٩٦م.

٤٤. عبـد الهـادي مـصباح : المناعة بين الانفعـالات والألـم ، دار المعـارف ، القاهرة ،١٩٩٧م.

٤٥. عبـده الـسيد شـحاتة : أمراض ناتجة عن الغـذاء ،المكتبـة الأكاديميـة ، ١٩٩٩م

٤٦. عـز الـدين الدنـشارى : الوصايا العشر لتنشيط جهاز المناعة ، كتاب الشعب الطبي ، دار الشعب ، العدد ١٥ ، ١٩٩٩م.

٤٧. عـلاء الـدين عليـوة : الصحة في المجال الرياضي ، منـشأة المعـارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م.

٤٨. علـى الـدجوى : الشاى الأخضر الحيوية والشفاء ، مكتبـة النافـذة ، القاهرة ، ٢٠٠٧م .

٤٩. علـى جـلال الـدين : الصحة الرياضية ، المركز العربي للنشر ، القاهرة ، ط٢ ، ٢٠٠٤م.

٥٠. عماد فرجان سالم الفرجانى : "تأثير برنامج مركب غذائى علـى تركيـز إنزيمـى مونوأمين أوكسيداز MAO والكولين إستراز CHE للاعبى المسافات القصيرة في ألعاب القوى " ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربيـة الرياضـية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٥ .

٥١. فـــاروق عبـــد الوهـــاب : مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكـــر العربـــي ، القاهرة ، ١٩٨٣م.

٥٢. فـــاروق عبـــد الوهـــاب : الرياضة صحة ولياقة بدنية ، دار الشروق ، القاهرة ، ١٩٩٥م.

٥٣. فـــايزة محمـــد حمـــودة : النباتات والأعشاب الطبية . كيف نستخدمها ؟ " مركز الأهرام للترجمة والنشر ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .

٥٤. فرج حسين ومحمد لطيف : فن كرة القدم ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٧م.

٥٥. فرحـــة الـــشناوي ، مـــدحت قاســـم : الجهاز المناعي بين الرياضة والصحة ، عالم الكتـــب ، ٢٠٠٢م.

٥٦. فرحـــة الـــشناوي : جهازك المناعي يحميك من الميكروبات والأمراض ، كتاب الهلال الطبي ، دار الهلال ، العدد ٢٩ ، ينـــاير ٢٠٠٣م.

٥٧. فريدة عثمان وليزنايت ، ســـعاد بحـــر : الكفاءة الصحية والتوازن الغذائي للجميع وللرياضيين ، دار القلم ، القاهرة ، ٢٠٠٠م

٥٨. فـــوزي يعقـــوب رزق الله ، عـــادل عبـــد البـــصير : النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمبـــاز ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٥م.

٥٩. ليلـى صـلاح الـدين سـليم : " أثر ممارسة النشاط الرياضي على بعض مكونـــات الدم وبروتينات المناعة خلال الموســـم التـــدريبي " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان ،١٩٨٥م .

٦٠. محمـــد الحـــسيني ، تهـــاني المهـــدي : النباتات الطبية ، مكتبة ابن سينا ، ١٩٩٠م.

٦١. محمـــد حـــسن عـــلاوى : علـــم التـــدريب الرياضـــي ، دار المعـــارف، القاهرة،١٩٨٤م .

٦٢. محمـــد حـــسن عـــلاوى ، أبـــو العـــلا عبـــد الفتـــاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربـــي ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .

٦٣. محمـــد ســـعيد حفنـــاوى : العقاقير المنشطة وخطورة تعاطيها ، بحث منشور ، مجلـــة الطـــب الرياضـــي ، العـــدد الأول ، أكتـــوبر ٢٠٠٣م.

obeikandi.com

٦٤. محمد صلاح الدين محمد : " تأثير ممارسة تدريبات مختلفة الشدة على النظام المناعي للجسم لدى متسابقى(١٠٠م،١٥٠٠م، ٥٠٠٠م) في مسابقات المضمار"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٠م.

٦٥. محمد عادل رشدي : البحث العلمي وفسيولوجيا إصابات الرياضيين ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣م .

٦٦. محمد عادل رشدي : التغذية في المجال الرياضي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣م .

٦٧. محمد عبد العزيز : علم المناعة، مؤسسة دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٤م.

٦٨. محمد محمد الحماحمى : التغذية والصحة للحياة والرياضة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٠م .

٦٩. محمود عطية بخيت على : "برنامج تدريبى مقترح لتنمية التحمل الدورى التنفسي وأثره على المستوى الرقمىلدى متسابقى المسافات الطويلة جرى ٥٠٠٠ متر" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٤ م .

٧٠. مختار سالم : إصابات الملاعب ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، ، ١٩٨٧م .

٧١. مدحت حسين خليل : علم حياة الإنسان ، جامعة الأزهر ، القاهرة ،١٩٩٢ م .

٧٢. مدحت عزيز شوقي : الدم ، الكتاب الطبي ، دار الهلال ،القاهرة ،١٩٩٠م .

٧٣. مروة فاروق غازى : " تأثير الحمل البدنى مختلف الشدة على بعض متغيرات المناعة لدى الرياضيين " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٠م.

٧٤. مصطفى عبد الرازق نوفل : العلاج بالتغذية ، كتاب اليوم الطبي ، دار أخبار اليوم العدد ٢٥٠ ، ٢٠٠٣م .

٧٥. مصطفى عبد الرازق نوفل : أغذية تحمى من مرض العصر ، السلسلة الطبية ، دار أخبار اليوم ، العدد ٢٦٤ ، سبتمبر ٢٠٠٦م .

obeikandl.com

٧٦. مصطفى عبد الرازق نوفل : عالج أمراضك بالطعام ، مذكرات منشورة ، كتاب اليوم الطبى ، دار أخبار اليوم ، سبتمبر ١٩٩٨م .

٧٧. مصطفى عبد العظيم : الشاي الأخضر مشروب الملوك ، الدار الذهبية ، القاهرة ، ٢٠٠٣م.

٧٨. ميشال حايك : موسوعة النباتات الطبية مكتبة لبنان ، بيروت، ١٩٩٢م .

٧٩. هبه محمد مدحت : " تأثير ممارسة بعض الأنشطة الرياضية على مستوى الإنترلوكين٦ (il-6) في الدم "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٧م .

ثانيا : المراجع الأجنبية

80. Abdul . G . Dulloo , dadette . D , Doedthee .R , : Efficacy of a green tea extracte and caffeine in catchin polyphenols increasing 24 h energy expenditure and fat oxidation in humans , Am J.Clin Nutr , 10 : 1040 , 1999 .

81. Cuyton .A . C ; : Physiology of The Human Body , 6th ed New York ,Chicago , sanfrancisco , 1981.

82. Beecher . GR : Overview of Dietary Flavonoid Nomenclature , Occurrence and intake J Nutr ,Vol 133,No (10) 2003 .

83. Benavente-Gorcia . O ; Ccastillo .J ; Marin . FR ; Ortuno . A; and Del Rio . A : Uses and Properties of Cirtus Flavonoids . J Agr Food Chem ;45 1997 .

84. Benglo Eriksson : Sports Medical Health , medication Published in Great Britain lid . Nils svedmyr , 1990 .

85. Best , B : Phytochemicals asNutraceviticals vailable,at www.phytochemicals.info\.2005 .

obeikandl.com

86. Canong , W : Medical physiology longe Medical Book , 1999 .

87. Carola , R ; Harley , J.P ; Noback , C.R ; : Human anatomy and Physiology , international edition , Mc Graw-Hill , inc , 1995 .

88. Chen , J : The Effect of Physical Exercise on The Cont-ent of serum Immunoglobulin in Human Body , J . Sport . med , vol.2 , No.3, 1983 .

89. Diane , L.M ; and Jeffrey , B.B : The Role of Tea in Human Health , J. of the American college of nutrition , Vol.21 ,No.1 , (1-13), 2002.

90. Ferguson , L . R : Role of Plant Polyphenols in Genomic Stability , Mutation Research , 475 , 2001 .

91. Fox,S . I ; : Human Physiology , 6 th , ed ; w .c . B McGraw , New york , 1999

92. Fry , R ; Morton , A : Acute Tensive Interval Training and T. Lymphocyte Function and sc . sport , 1992 .

93. Hendler , SS ; Rorvik , DR : PDR for nutritional Supplements . Montval, Medical Economics Company , Inc . 2001

94. Hirota , F; Masomi , S ; Satoru , M ; and Kohji , M : Cancer Prevention with Green Tea Polyphenols for The General Population and for Patients Following Cancer Treatment , :Faculty of Pharmaeutical Scienes, Tokushima University , Japan (109-114) , 2005 .

95. Hoffbrand , A ; Petit , J : Essential Hematology Blackweel sc . Publ , 1983 .

96. Janeway et al : Specificity and Function of T-Cells Bearing Receptors . immunol Yoday ,1988 .

opelkan.com

97. Laurie Hoffman : Exercise and Immune Function , Florida ,U . S . A , 1996 .

98. Mackinnon , L.T ;Chick , T ; and Tomasi , T : The Effect of Exercise on Secretory and Natural Immunity, adv, Exp.med,Biol , 1987 .

99. Mackinnon , L.T ; Ginn ,E ; and Seymour , G.J ; : Decreased Salivary Immunoglobulin(A) Secretion rate after Intense Interval of Exercise in Elite Kayakers, J. of Applied Physiology and occupational Physiology , Vol .67 ,No.2,Aug., 1993 .

100. Mackinnon, L.T ; and Jenkinws, D.G ; : Decreased Salivary Immunoglobulins after Intense Interval Exercise Before and After Training , Medicine and Science in Sports And Exercise, Vol.52, No(6) , June 1993 .

101. Manach,C; Scalbert,A; Marand,C; Remesy,C ; Jimenez, L : Polyphenols: Food Sources and Bioavailability , Am J Clin , Nutr ;Vol.79,No.5, 727 – 747 , 2004 .

102. Martini,F.H ; and Bartholomew,E.F; : Essential of Anatomy . physiology, 3 th ;ed; prentice Hal pearson Education , Inc , Australia , 2003 .

103. Mc Dewll , S.L; Hughes , R.J ;Housh , D.J; Housh , T.J and Ohnson,G.O : The Effect of Exhaustive Exercise on Salivary Immunoglobulin (A) , Journal of sports Medicine and Physical Fitness , Vol.32 No.4 ,Dec, 1992 .

104. Muraki,S; Yamamoto,S; Ishibashi,H; Oka,H; Yoshimura,N; Kawaguchi,H; Nakamura,K : Diet and Lifestyle Associated With Increased Bone Mineral Density :, faculty of medicine, University of Tokyo, Japanese J of Orthopaedic-science,Jul ,2007.

105. Nagao,T; Hase,T; Tokimitsu,I : Agreen Tea Extract High Catchins Reduce Body fat and Cardiovascular Risk Humans , J,Obesity , Vol.15, No.6 , June ,2007 ;15 (6) .

obeikandl.com

106. Niaman, D.C and Nelson Cannarella, S.L : The Effects of Acute and Chronic Exercise on Immunoglobulins , J.Sport Mediine; Vol.11 , No.3 ,Mar ; 1991 .

107. Niaman, D.C; Berk ,L.S ; Simpson , W.M ; Arabatzis , K.S; Tan ,S.A ;and Eby , W.C : The Effect of Long-Endurance Running on Natural Killer Cells in Marthoners , J.Sport Mediine , 10-317-323 1989 .

108. Oshida , Y; Yamamouchi , K ; and Sato , Y : Effect of Acute Physical Exercise on Lymphocyte . sub-population sintrained and nutrained subjects . J . sport med , 1988

109. Pederson , B ; Rhode : Immunity in Athletes , J , of sports med . and physical fitness , 1996 .

110. Polk Melanie : Feast on Phytochemicals . A I C R newsletter, Issue , 51 . 1996 .

111. Poulsoong ,M : The Change in Immune Function of Used Blood Cells Inrate after an 8 Week Heavy Exercise Training , pp.3 , 3-6 , 2003 .

112. Prentice , W.E ; : Arnherms Principles of Athletic Training , Acompetancy Based Approach , 11th ; ed ; Mc Graw Hill, New York , 2003 .

113. Pyne ,W.A ; and Hann , D.B : Understading Your Health , 4th ; ed ; Mosby, New Yourk , 1995 .

114. Robson , P.J ; Blonnin , A.K ; Walash, N.B ; Castell, L.M ; and Gkes : Effects of Exercise Intensity Duration and Recovery on in vitro Neutrophil Function in Made Athletes ., International Journal of sports Medicine 20 , 1999 .

115. Sandra , L . Etal : The Effect of Moderate Exercise Training Immune Response- sci – Sports – Exercise , Vol.23 , No.1 , 1990

Obeikandl.com

116. Sharry chow . H . H , Yan cai , iman A . H , James . A .C , Farah shahi , and Robert . T . D : Pharmacokinetics and safety of Green Tea Polyphenols after Multiple-Dose Administration of Epigallo Catechin Gallate and Polyphenon E in Healthy Individuals , Arizona Cancer Center , The University of Arizona, Vol.9 (3312-3319) 2003 .

117. Shetty , K : Role of Proline- Linked Pentose Phosphate Pathway in Biosynthesis of Plant Phenolics For Functional Food and Environmental Applications : Areview Process Biochemistry 39 : 2004 .

118. Tatarinov ,V : Human Anatomy and Physiology Second-Edition University Booles Alexandria 1971 .

119. The Coodmon , J.W : The Immmune Response Basic and Clinical Immunology , Danial .p , Appleton and Long , London, Toranto, Maxico, New Delhi , 7th ,edi chapter 3 ; 1991 .

120. Thibodeau, G.A ; and Patton , K.T : The Human Body in Health and Disease , 3 rd ; ed ; Mosby, London , 2002 .

121. Tomasi, T.B : Immune Parameters in athlets Before and After Strenous Exercies , J , Clin , Immunol, Vol2, No (3). 1982 .

122. Vander , A ; Shermon , J ; and Luciano , D : Human Function , 7th ; ed ; Mc-Graw Hill Boston , 1998 .

123. Visili, F ; Borsani, L ; and Galli, C : Diet and prevention of Coronary Heart Disease : the potential role of Phytochemicals cardiovascular research 47 . 2000 .

obeikandi.com

124. Wahlqvist , M : Australia , Asia and The Pacific , Sydney ; Allen and Unwin,1977 .

125. Yukihiko Hara : Green tea health benefits and applications , Mitsui , Tokyo , Japan . 2001 .

ثالثا : مواقع شبكة الإنترنت

126. http://www.academicjouals.org/ajb/pdf/2006.

127. http://www.agclassroom.org/tan/ars/pdf.

128. http://www.americanheart.org/presenter.jhtml.

129. http://www.benbest.com/nutrceut/phytochemicals.html.

130. http://www.espai-eg.org.htm .

131. http://www.kolmetz.com/pdf/Foo/IJKM_Phytochemical.pdf.

132. http://www.micro.magnet.fsu.edu/phytochemicals/ index.html.

133. htttp//www.ohioline.osu.edu/hyg-fact/5000/5050.html.

134. http://www.ohioline-osu.edu/ss-fact/pdf.

135. http://www.realtime.net/anr/phytonu.html.

136. http://www.theaimcompanies.com/datasheets/2/37pdf

obeikandl.com

قائمة المرفقات

مرفق (١) الاستمارات المستخدمة فى البحث.

مرفق (٢) جهاز الطرد المركزى.

مرفق (٣) جهاز Mebprojektor لتحليل بروتين IgA ، IgG في الدم

مرفق (٤) ميكروسكوب ضوئي .

مرفق (٥) مواد كيميائية خاصة (Kits) للكشف عن مستوى IgA ، IgG في الدم.

مرفق (٦) شريحة العد الأبيض (هيموسيتوميتر) Heamo cytometer .

مرفق (٧) استمارة استطلاع رأى الخبراء نحو تحديد كمية الشاى الأخضر.

مرفق (٨) أسماء السادة الخبراء.

مرفق (٩) سحب عينة الدم من اللاعبين.

مرفق (١٠) نموذج لأسبوع من البرنامج التدريبى.

obeikandl.com

مرفق (١)

الاستمارات المستخدمة فى البحث

استمارة قياس ومتابعة المتغيرات المناعية

الاســـــــم : ..... السن : ( )

الطـــــــول : ( ) الوزن : ( )

المستوى : لاعب منتخب(درجة أولى) العمر التدريبي ( )

نوع النـــشاط : ..... النادي

التـــــــاريخ : | | | | الكشف الإكلينيكي : سليم / مصاب

مراحل القياس / المتغيرات	قياس قبلي	قياس بعدى	توقيت القياس	ملاحظات
عـــدد كـــرات الـــدم البيضاء				
بروتين IgA				
بروتين IgG				

obeikandl.com

استمارة متابعة الحالة الإكلينيكية

الاســـــــم : ..... السن : ( )
الطـــــــول : ( ) الوزن : ( )
المستوى : لاعب منتخب(درجة أولى) العمر التدريبي ( )
نوع النـــشاط : ..... النادي
التـــــــاريخ : | | | | الكشف الإكلينيكي : سليم / مصاب

م	الحالة الإكلينيكية	نعم	لا	ملاحظات
١.	هل اللاعب مصاب بالكحة ؟			
٢.	هل اللاعب بالتهاب الحلق ؟			
٣.	اللاعب مصاب بالزكام ؟			
٤.	هل توجد أية إصابات في الجهاز الدوري التنفسي ؟			
٥.	هل اللاعب يتناول أية أدوية خلال فترة البحث ؟			

obeikandl.com

استمارة جمع بيانات لاعب

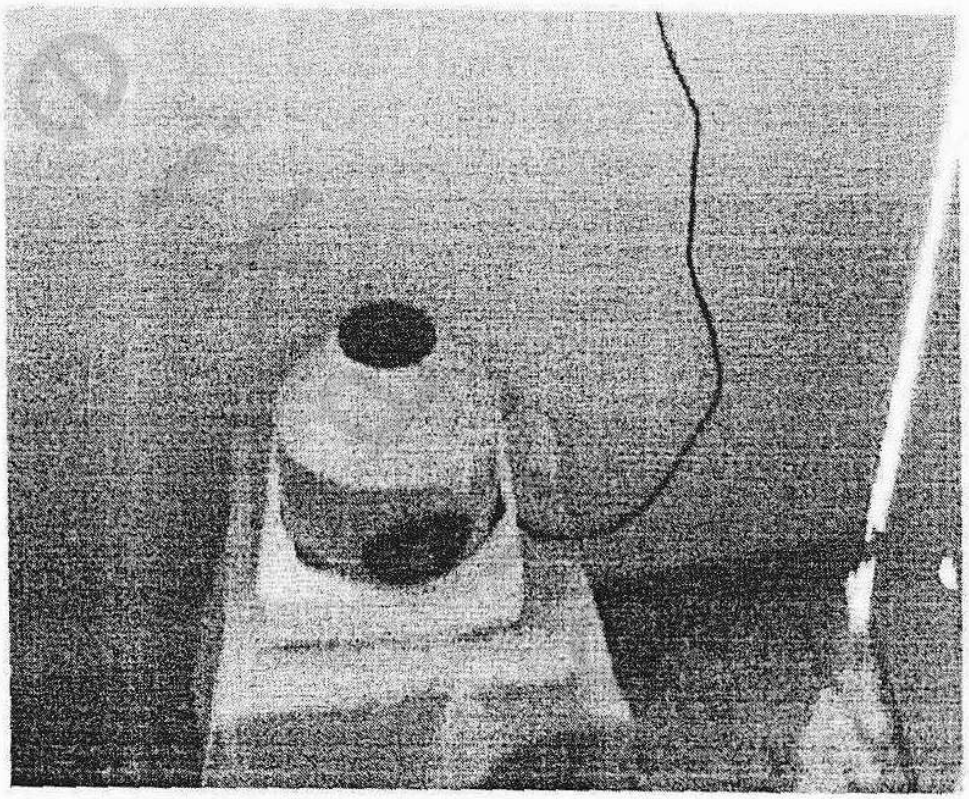
م	الاسم	اسم الهيئة	نوع المسابقة	تاريخ الميلاد	العمر التدريبى	الوزن	الطول	أفضل زمن

obeikandl.com

مرفق (٢)

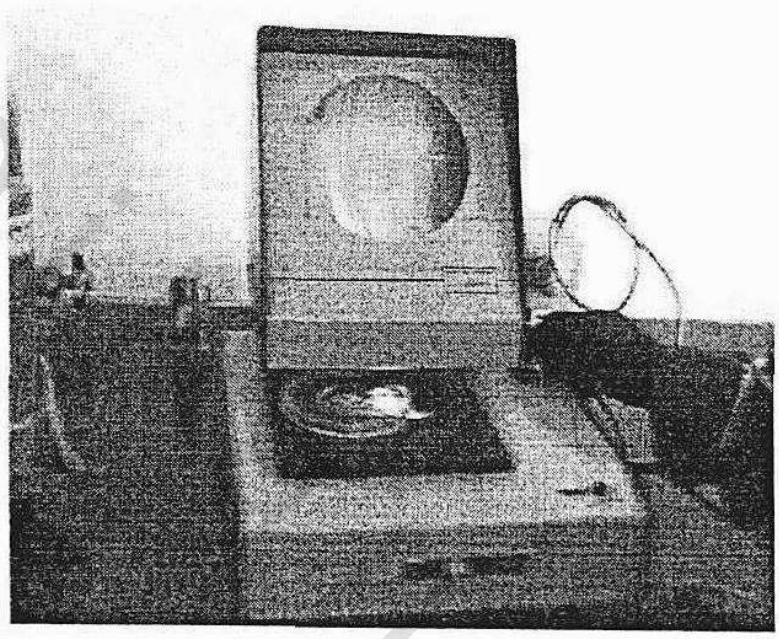
جهاز الطرد المركزى

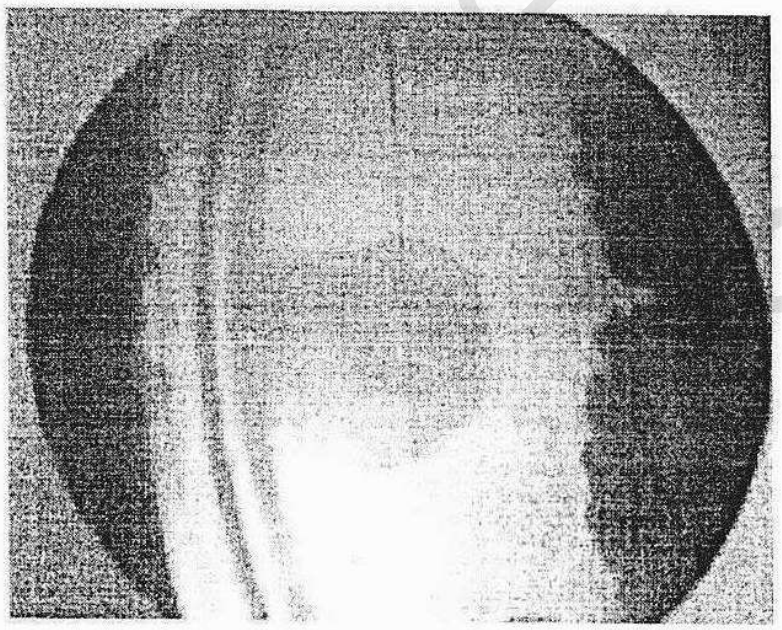
السنترفيوج



مرفق (٣)

جهاز Mebprojektor لتحليل بروتين IgA ، IgG في الدم

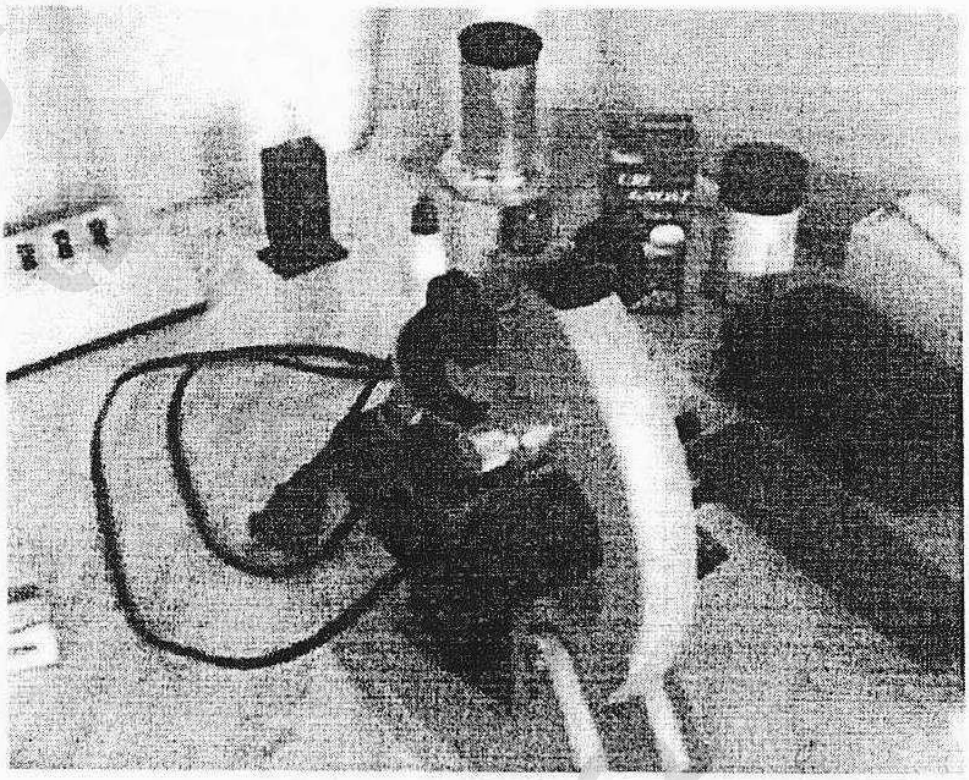




obeikandl.com

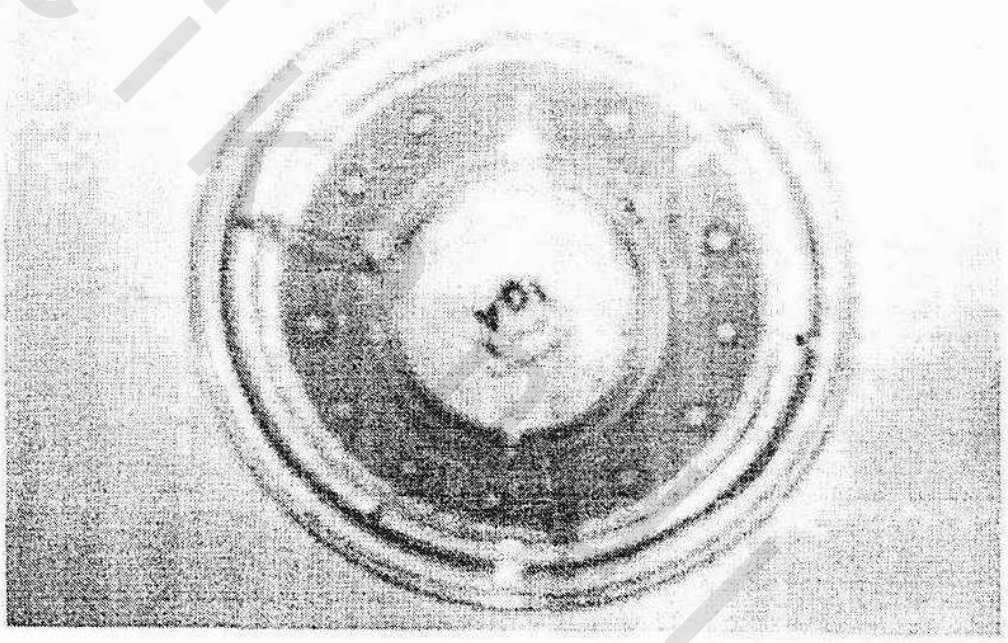
مرفق (٤)

ميكروسكوب ضوئي .



مرفق (٥)

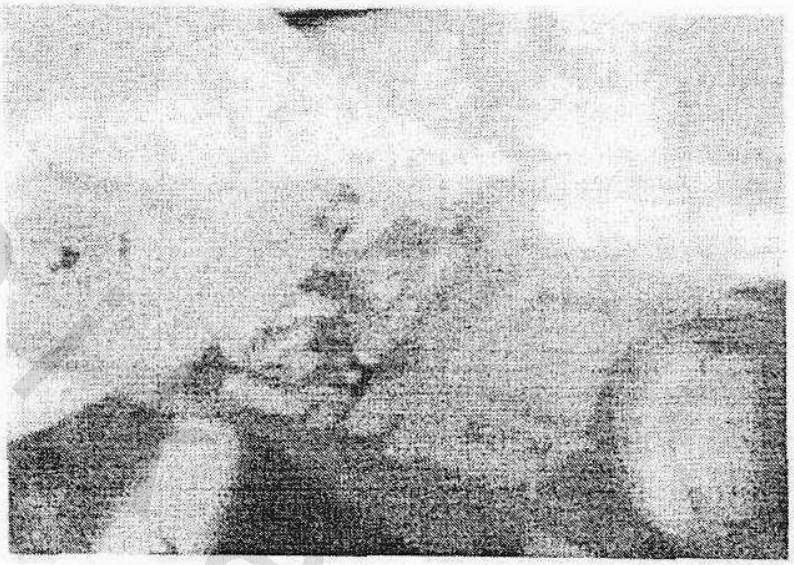
(Kits) بها مواد كيميائية خاصة للكشف عن مستوى IgA ، IgG



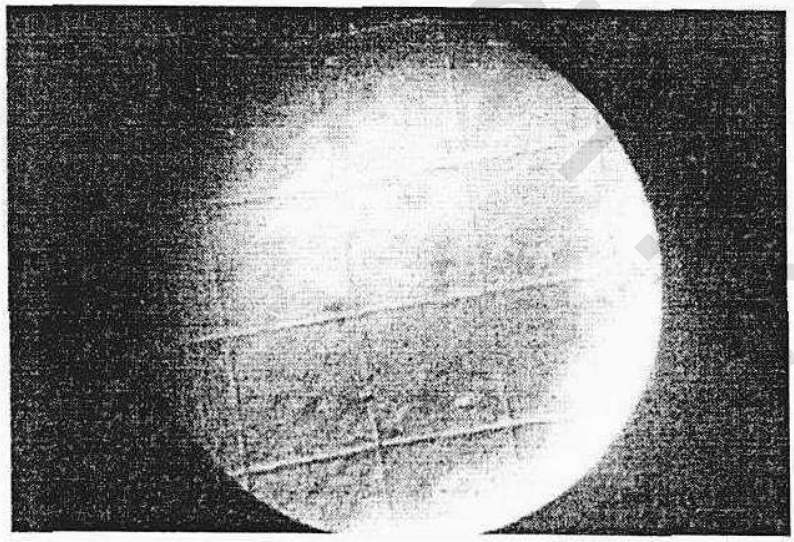
obeikan.com

مرفق (٦)

شريحة العد الأبيض (هيموسيتوميتر) Heamo cytometer



صورة لشريحة عد كرات الدم البيضاء تحت الميكرسكوب وعليها العينة



obeikandl.com

مرفق (٧)

استمارة استطلاع رأى الخبراء نحو تحديد كمية الشاى الأخضر

جامعة طنطا
كلية التربية الرياضية
قسم علوم الصحة الرياضية

استمارة استطلاع رأى الخبراء نحو تحديد كمية الشاى الأخضر

الأستاذ الدكتور/ .....

تحية طيبة و بعد

حيث يقوم الباحث/ أمير محمد رفعت السيد شتا بدراسة للحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضية وموضوعها :

" تأثير مركبات الفيتو PHYTO على بعض متغيرات جهاز المناعة لدى الرياضيين"

ويهدف البحث إلى :

١. التعرف على تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على (العدد الكلى لكرات الدم البيضاء – الجلوبيولين المناعى A – الجلوبيولين المناعى G) للاعبى ألعاب القوى .
٢. التعرف على تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على الحالة الإكلينيكية للاعبى ألعاب القوى .

لذا نأمل من سيادتكم تحديد كمية الشاى الأخضر المناسبة والتى يمكن أن يتناولها اللاعب يوميا ، والمدة المناسبة لإجراء التجربة ، ووقت تناول تلك الكمية وذلك بوضع علامة (√) أسفل ما ترونه سيادتكم مناسبا .

والباحث يتقدم بخالص الشكر والتقدير لحسن تعاونكم الصادق

وتفضلوا بقبول وافر الشكر والتقدير والإحترام

الباحث

obeikandl.com

استمارة استطلاع رأى الخبراء نحو تحديد كمية الشاى الأخضر

العبارة	الكمية					ملاحظات
كمية الشاى الأخضر المناسبة يوميا	١ كوب	٢ كوب	٣ أكواب	٤ أكواب		
العبارة	المدة					
مدة إجراء التجربة	٢ أسبوع	٣ أسابيع	٤ أسابيع	٥ أسابيع	٦ أسابيع	

العبارة	التوقيت						ملاحظات
وقت تناول الشاى الأخضر	قبل التمرين			بعد التمرين			
	نصف ساعة	ساعة	ساعتين	نصف ساعة	ساعة	ساعتين	

رأى آخر ترون سيادتكم إضافته :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

obeikandl.com

مرفق (٨)

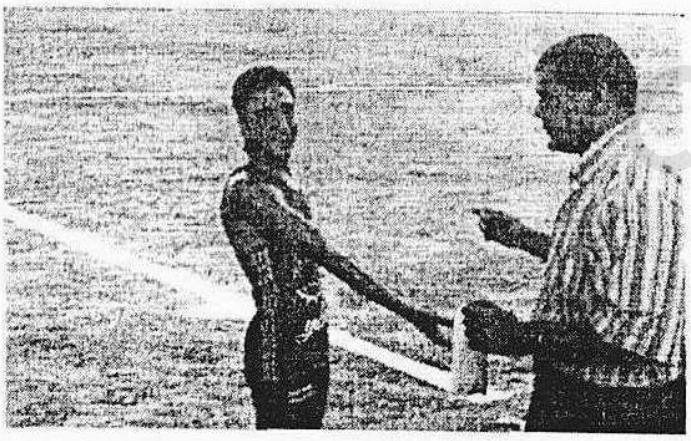
أسماء السادة الخبراء

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د / محمد بسيم عطا	أستاذ بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية ، كلية الزراعة ، جامعة طنطا
٢	أ.د / محمد فهمي صديق	أستاذ تغذية بالمعهد القومى للتغذية
٣	أ.د / مسعود كمال غرابة	أستاذ الصحة الرياضية ورئيس قسم علوم الصحة الرياضية ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا
٤	أ.د / نبيه عبد الحميد إبراهيم	أستاذ بمركز معلومات سلامة الغذاء بمركز البحوث الزراعية
٥	د / كاميليا عبد الحميد أبو سعود	مدرس بقسم العقاقير، بكلية الصيدلة ، جامعة طنطا
٦	د / محمود إمام عبد العزيز	مدرس بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية ، كلية الزراعة ، جامعة طنطا

obeikandl.com

مرفق (٩)

سحب عينة الدم من اللاعبين



obeikan.com

مرفق (١٠)

نموذج لأسبوع من البرنامج التدريبى

البرنامج التدريبى الأسبوعى لمجموعة ١٥٠٠متر جرى

اليوم	زمن التدريب	واجب التدريب	وسيلة التدريب
السبت	٧٥ – ٩٠ ق	جلد عام	جرى (إختراق ضاحية)
الأحد	١٥	إحماء	تمرينات بدون أدوات و بأدوات
	٦٠ق	(صالة) جلد – قوة – مرونة – رشاقة ختام	وثب حواجز – عقل حائط – ألعاب صغيرة
الاثنين	٦٠ – ٧٥ق	جلد عام	إحماء جرى ٣ × ١٢٠٠ م مع تحديد الزمن
الثلاثاء	٢٥ق ٣٥ق	إحماء تحسين السرعة	هرولة – تمرينات – جرى متزايد السرعة – جرى في المنحنى ٤× ٦٠٠ م
الأربعاء	٢٠ق ٣٥ ق	إحماء تنمية التحمل	تمرينات – جرى ١٥ ×٤٠٠ م
الخميس	٦٠ – ٧٥ ق		جرى متوسط الشدة
الجمعة	راحة		

البرنامج التدريبى الأسبوعى لمجموعة ٥٠٠٠ متر جرى خلال فترة الدراسة

اليوم	زمن التدريب	واجب التدريب	وسيلة التدريب
السبت	٩٠ ق	جلد عام – جرى هادئ – التركيز على تهدئة الحمل النفسى	١٥ كيلو متر جرى مستمر
الأحد	٢٥ ٤٥ – ٦٠ق ١٥	إحماء جلد خاص ختام	تمرينات – هرولة ٥ × ١٠٠٠ متر جرى خفيف
الأثنين	٢٥ ٤٥ ١٠	إحماء جلد خاص ختام	هرولة – تمرينات خاصة جرى على حواجز منخفضة جرى منتظم من ٢٠٠ ، ٤٠٠ متر.

اليوم	زمن التدريب	واجب التدريب	وسيلة التدريب
الثلاثاء	٢٥ ٤٥ ١٠	إحماء جلد	هرولة – تمرينات جرى على الطريق
الأربعاء	٢٠ ٦٠ ١٠	إحماء جلد خاص ختام	هرولة – تمرينات جرى متغير السرعات ٣×٢٠٠٠م هرولة
الخميس	١٥ ٤٥ ١٠	إحماء جلد ختام	تمرينات جرى من ٦٠٠-١٢٠٠ متر مع التكرار هرولة
الجمعة	راحة		

البرنامج التدريبى الأسبوعى لمجموعة ١٠٠٠٠ متر مشى خلال فترة الدراسة

اليوم	زمن التدريب	واجب التدريب	وسيلة التدريب
السبت	٢-٣ ساعة	جلد عام	مشى في الطريق
الأحد		جلد خاص – رشاقة ومرونة	مشى من ٨-١٢×١٠٠متر – تمرينات متنوعة
			١٠-١٥ كيلو متر مشى
الاثنين		جلد عام وخاص	٤ × ٣٠٠٠ متر مشى
الثلاثاء	٢٥ ٣٥	إحماء تحسين السرعة	هرولة – تمرينات – جرى متزايد السرعة – مشى في الطريق
الأربعاء		سرعة + رشاقة	مشى ١٥-٢٠×٤٠٠ متر
الخميس		جلد عام	١٠ – ٢٠ كيلو متر مشى يتخللها إيقاع بسرعة خطوة السباق
الجمعة	راحة		

ملخصات البحث

ملخص البحث باللغة العربية .

مستخلص البحث باللغة العربية .

مستخلص البحث باللغة الأجنبية .

ملخص البحث باللغة الأجنبية .

obeikandl.com

ملخص البحث

مشكلة البحث :

إن ممارسة الأنشطة الرياضية وبخاصة ألعاب القوى تؤدى إلى حدوث العديد من التغيرات الفسيولوجية كاستجابة لهذه الممارسة ، وتشمل هذه الاستجابة معظم أجهزة جسم اللاعب ، ومن تلك الأجهزة التي تتأثر تأثرا كبيرا جهاز المناعة ، والذي يعمل على مجابهة التغيرات التي يتعرض لها جسم اللاعب ، حيث أن جهاز المناعة في الإنسان هو المسئول الأول عن حماية الجسم من الكائنات التي يمكن أن تغزو الجسم سواء كانت بكتريا أو فطريات أو طفيليات أو فيروسات ، فهو يمثل خطوط دفاع متعددة تعمل على حماية جسم اللاعب وكافة أعضائه من تلك الكائنات والتي تسبب له الأمراض، ويقوم الجهاز المناعي بوظائفه من خلال الموانع البدنية وخلايا الدم البيضاء وعدد كبير من الخلايا المساعدة والتي تنتشر في كافة الأعضاء وتعمل هذه الخلايا في تناغم وانسجام و كفاءة عالية مما يجعلها قادرة على ردع العدوان الذي يتم على الجسم وتقليل الخسائر إلى أقل حد ممكن .

ومع التطور الكبير في برامج التدريب في مسابقات الميدان والمضمار وبخاصة سباقات المسافات المتوسطة والطويلة حتى يمكن تحطيم الأرقام القياسية يجب الاهتمام بالحمل البدني حيث أن التدريب الرياضي يعد هجوما على أجهزة الجسم المختلفة فيصيبها بالهبوط النسبي عن حالته التي كانت عليها حتى تتم استعادة الشفاء حيث أن جسم الكائن الحي (اللاعب) علم بالهجوم عليه (التدريب الرياضي) من خلال مستقبلات الحمل الداخلي فأتخذ جميع الإجراءات الفورية واللازمة لمواجهة هذا الحمل وأن هذه العمليات لا تتوقف عند انتهاء الحمل البدني وإنما تظل مستمرة داخل الجسم في فترة الراحة .

وقد تعددت الدراسات العربية والأجنبية والتي تناولت تأثير الحمل البدني بدرجاته المختلفة على جهاز المناعة لدى الرياضيين حيث أشارت إلى التأثير الإيجابي لممارسة الرياضة بصورة معتدلة على الجهاز المناعي ، وبينما أشارت دراسات عربية وأجنبية أخرى إلى وجود انخفاض كبير لمتغيرات الجهاز المناعي أثناء التدريب الرياضي مرتفع الشدة ، وحدوث انخفاض في مستوى بروتينات الجهاز المناعي بعد الحمل البدني مرتفع الشدة .

وترتبط التغذية بالممارسة الرياضية ارتباطا وثيقا لما للتغذية من دورا هاما في حياة أي نسيج أو عضو أو جهاز داخل جسم الإنسان فالإنسان لا يمكن أن يحيا دون الغذاء الذي هو ضروري لحياة كل خلية من الخلايا المكونة للجسم ففي حالة عدم توافر الغذاء

المناسب والكافي للإنسان فسوف يؤدى إلى اختلال الأداء الفسيولوجي لأجهزة الجسم بحيث لا تؤدى وظيفتها ويعد الجهاز المناعي مثله مثل أي جهاز في جسم الإنسان يحتاج إلى الغذاء المناسب حتى ينمو وتزداد فيه عمليات البناء ويقوم بأداء وظائفه على أكمل وجه كذلك القيام بدوره المناعي .

فقد منحنا الله الكثير والكثير ونعمه لا تحصى من الأغذية الطبيعية التي تدعم تلك القوة العلاجية الداخلية وتجعل الجسم يمارس وظائفه إلى أقصى درجة ممكنة وهذه الأطعمة الطبيعية تحتوى على كل ما يحتاجه الجسم من مواد غذائية بما تحتوى عليه من بروتينات وفيتامينات ومعادن وإنزيمات و أحماض أمينيه وكيميائيات نباتية .

وكيمائيات النبات توجد في النباتات الطبيعية ويوجد زيادة عن ٩٠٠ نوع من الفيتو Phytochemicals في الأطعمة حيث أن طبق واحد من الفاكهة أو الخضروات ربما تحتوى على ١٠٠ نوع مختلف من الفيتو والفواكه والخضروات زاهية اللون الأصفر والأخضر والأزرق والبنفسجي غالبا تحتوى على معظم الكيميائيات النباتية و التي تعمل على الوقاية من الأمراض والحماية من أضرار أشعة الشمس وغيرها وكثير من هذه النباتات تحد من مخاطر الأمراض وتستثير جهاز المناعة عند الإنسان وهذه الأطعمة تحتوى على الكربوهيدرات المنتجة للطاقة ويستفيد منها الشخص العادي و الرياضي خاصة على جميع المستويات.

وعلى الرغم من الأهمية الوظيفية للجهاز المناعي بالنسبة للاعب ودوره الفعال في مقاومة الأمراض التي قد يتعرض لها وسرعة الشفاء من الإصابات الرياضية لم ينل موضوع رفع إستراتيجية جهاز المناعة الإهتمام الكافى من الدراسة من قبل الباحثين في مجال التربية الرياضية في البيئة المصرية .

وقد لاحظ الباحث من خلال الإطلاع على شبكة المعلومات الدولية والأبحاث والمراجع العلمية أن كل الأبحاث التي أجريت في هذا المجال قد تعرضت لمدى تأثير التدريب الرياضي بدرجاته المختلفة على جهاز المناعة لدى الرياضيين في الأنشطة الرياضية المختلفة ولم يتطرق أي منها لمحاولة رفع كفاءة الجهاز المناعي نظرا لما له من أهمية كبيرة للرياضيين ولعل ذلك ما دفع الباحث لمحاولة إجراء تلك الدراسة وذلك لرفع كفاءة الجهاز المناعي بالجسم لما لذلك من أهمية كبيرة في رفع الكفاءة الرياضية والحفاظ على سلامة وصحة الرياضيين الذين هم ثروة قومية يجب الحفاظ عليها.

و تعد هذه الدراسة إحدى المحاولات العلمية في مجال التربية الرياضية في جمهورية مصر العربية و التي تتناول دراسة تأثير مركبات الفيتو PHYTO على بعض متغيرات جهاز المناعة للرياضيين مما قد يساعد الباحثين على الاسترشاد بها كمرجع في هذا المجال عند إجراء دراسات أخرى مشابهه ، ومساعدة كلا من اللاعب والمدرب في تقوية جهاز المناعة وتجنب العديد من المشكلات والتي قد تواجههم أثناء التدريبات أو المنافسة والاستفادة منها عند تخطيط البرامج التدريبية والتطبيقية .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على :

١- تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على العدد الكلى لكرات الدم البيضاء بالجسم لدى لاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) .
٢- تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على بروتين IgA في مصل الدم بالجسم لدى لاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) .
٣ - تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على بروتين IgG في مصل الدم بالجسم لدى لاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) .
٤ - تأثير مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر على الحالة الإكلينيكية(الكحة - التهاب الزور - الزكام) للاعبي(١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى- ١٠٠٠٠ متر مشى)

فروض البحث :

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى للعدد الكلى لكرات الدم البيضاء للاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر .
٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgA بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر .
٣ - لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى لبروتين IgG بجهاز المناعة للاعبي (١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر .
٤- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي - البعدى للحالة الإكلينيكية(الكحة - التهاب الزور - الزكام) للاعبي(١٥٠٠ متر جرى - ٥٠٠٠ متر جرى - ١٠٠٠٠ متر مشى) بعد تناول مركبات الفيتو PHYTO بالشاى الأخضر .

obeikandl.com

إجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي مستعينا بالتصميم (القبلي – البعدى) على مجموعة واحدة .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من اللاعبين ذوى المستوى العالي والمسجلين بالإتحاد المصري لألعاب القوى في الموسم الرياضي ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ و اشتملت عينة البحث على (١٠) لاعبين من لاعبي (١٥٠٠ متر جرى – ٥٠٠٠ متر جرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) بمتوسط عمر تدريبى قدره (٥,٥ سنة) وقد قام الباحث بإيجاد التجانس بين أفراد العينة في الوزن والطول والسن والعمر التدريبى.

وسائل جمع البيانات :

استمارات جمع وتسجيل بيانات اللاعبين :

قام الباحث بتصميم استمارة فردية خاصة لكل لاعب على حدة لتسجيل البيانات الخاصة بالحالة الإكلينيكية واستمارة خاصة بقياس المتغيرات المناعية قيد الدراسة (العدد الكلى لكرات الدم البيضاء – IgA -IgG).

الأجهزة و الأدوات المستخدمة :

- ميزان طبي مقنن لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر Restameter .
- جهاز سفيجمومانوميتر sphygmomanometer لقياس ضغط الدم .
- ساعة إيقاف stop watch لقياس معدل النبض .
- جهاز الطرد المركزي Center fuge لفصل السيرم وتصل سرعته إلى حوالي ٤٠٠٠ دورة في الدقيقة .
- جهاز لقياس مستوى IgA - IgG في الدم

obeikandi.com

- ميكروسكوب ضوئي .
- مواد كيميائية خاصة (Kits) للكشف عن مستوى IgA- IgG في الدم .
- ماصة أوتوماتيكية لأخذ عينة الدم وعينة السيرم
- شريحة العد الأبيض (هيموسيتوميتر) Heamo cytometer لعد كرات الدم البيضاء .
- صبغة خاصة لتوضيح كرات الدم البيضاء W . B . Cs count solation .
- ماصة بلاستيكية
- صندوق به ثلج مجروش (Ice Box) لوضع عينات الدم بعد تجميعها حتى يتم نقلها إلى المعمل .
- أنابيب بلاستيكية تحتوى على مادة مانعة للتخثر (EDTA) لحفظ الدم لحين إجراء التحاليل .
- أنابيب اختبار محكمة الغلق ومعقمة جيدا لحفظ عينات الدم .
- سرنجات بلاستيك للاستعمال مرة واحدة فقط .
- قطن طبي وكحول أبيض للتطهير وبلاستر طبي .
- شاي أخضر.

القياسات التي تضمنتها الدراسة :

- العدد الكلى لكرات الدم البيضاء.
- الجلوبيولين المناعي IgA .
- الجلوبيولين المناعي IgG .
- الحالة الإكلينيكية.

خطوات إجراء البحث :

الإجراءات التمهيدية :

قبل البدء في إجراءات البحث الأساسية وجد الباحث أنه من الضروري وجود مجموعة من الضوابط التي تضمن سير التجربة الأساسية بطريقة سليمة ولذلك قام الباحث بالخطوات التالية :

obeikandi.com

١. جمع البيانات الخاصة بعينة الدراسة .
٢. توضيح أهمية البحث العلمية والتطبيقية لمدرب اللاعبين أولا ثم اللاعبين .
٣. اختيار المساعدين
٤. تجهيزطبيب للكشف الطبى وسحب العينات القبلية والبعدية .

التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بالاتفاق مع المدرب واللاعبون على إجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة من ١٠ / ٧ / ٢٠٠٧ وحتى ١٥ / ٧ / ٢٠٠٧ وقد استهدفت الدراسة ما يلي :

- تجهيز أماكن قياس المتغيرات وسحب عينات الدم داخل الملعب.
- التحقق من مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة ، وذلك بمعايرة كل جهاز على جهاز مماثل تم معايرته للتأكد من صحة القياسات المستخدمة في إجراءات الدراسة .
- توضيح دور المساعدين .
- اكتشاف الصعوبات التي قد تظهر أثناء التجربة الاستطلاعية والعمل على إزالتها عند إجراء تجربة البحث الأساسية .

التجربة الأساسية :

إجراء القياسات القبلية :

- تم ترتيب أفراد عينة البحث بإعطاء كل لاعب رقم من (١ - ١٠) حتى يتمكن الباحث والمساعدين كتابة الأرقام على أنابيب الاختبار الخاصة بكل لاعب .
- تم إجراء قياسات الوزن والطول ومعدل النبض وضغط الدم للتأكد من سلامة صحة أفراد عينة البحث بواسطة الباحث والمساعدين قبل المجهود (أثناء الراحة) .
- قام اللاعبون بأداء الحمل البدنى والمتمثل في التمرين بجدية وكما يتمرنون كل يوم.
- بعد الانتهاء من التدريب مباشرة تم سحب عينة الدم (٥ سم) بمعرفة الطبيب المختص لجميع أفراد العينة وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٧/٧/٣٠ .

obeikandl.com

تناول الشاي الأخضر:

- جلس الباحث مع اللاعبين والمدرب وأوضح لهم كيفية تحضير الشاي بطريقة صحيحة حتى يمكن الاستفادة الكاملة من الفوائد الصحية به .
- يتناول اللاعبون الشاي الأخضر بمعدل ثلاثة أكواب في اليوم ، كوب قبل التمرين بساعة ، وكوب بعد التمرين والكوب الثالث خلال اليوم .
- كوب الشاي الأخضر يتكون من (١٠٠ – ١٢٠ مل) ماء + كيس الشاي الأخضر (باكت) المحتوى على ٢ جرام من الشاي الأخضر .
- يتناول اللاعب بمعدل ٦ جرام شاي أخضر في اليوم .

مدة إجراء الدراسة :

اعتمدت تلك الدراسة على تناول اللاعبون الشاي الأخضر (مركبات الفيتو PHYTO) الموجودة به لمدة ٤ أسابيع كاملة بمعدل ثلاثة أكواب في اليوم .

إجراءات القياسات البعدية :

- بعد الانتهاء من مدة الدراسة وهى ٤ أسابيع تم سحب ٥ سم٣ من الدم من كل فرد من أفراد العينة وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٠٧/٨/٢٨ بعد التمرين مباشرة ويتم سحب العينات بسرنجات بلاستيكية معقمة .
- تم أخذ جزء من عينة الدم ووضعها في أنابيب اختبار محكمة الغلق وعليها الرقم الخاص بكل لاعب على حده .
- تم وضع الجزء الثاني في أنابيب بلاستكية بها مادة مانعة للتخثر EDTA وعليها الرقم الخاص بكل لاعب أيضا .

openkanal.com

الإستخلاصات والتوصيات

الإستخلاصات :

١. يؤدى تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر إلى زيادة العدد الكلى لكرات الدم البيضاء لدى عينة البحث .
٢. يؤدى تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر إلى زيادة الجلوبيولين المناعي A (IgA) في مصل الدم لدى اللاعبين عينة البحث .
٣. تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر لم تؤثر بشكل إحصائى على الجلوبيولين المناعي G (IgG) في مصل الدم لدى اللاعبين عينة البحث .
٤. تناول الكيميائيات النباتية Phytochemicals بالشاى الأخضر تؤدى إلى تحسن الحالة الإكلينيكية لدى اللاعبين عينة البحث .

التوصيات :

إستنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث يوصى الباحث بما يلى :

١. تناول الشاي الأخضر بمعدل ٣ أكواب في اليوم لرفع إستراتيجية المناعة لدى لاعبى جرى المسافات المتوسطة والطويلة والمشى .
٢. تناول الشاي الأخضر كمكمل غذائى للاعبى جرى المسافات المتوسطة و الطويلة والمشى.
٣. إجراء دراسات أخرى مماثلة على عينة من أنشطة رياضية مختلفة وتشمل مكونات جهاز المناعة الأخرى والتى لم تتناولها الدراسة .
٤. إستخدام القياسات الخاصة بجهاز المناعة في تتبع وتقييم حالة اللاعبين الصحية خلال الموسم الرياضى .
٥. الإستفادة من نتائج الأبحاث الخاصة بتحليل مكونات الدم (جهاز المناعة) في تقييم وتطوير البرامج التدريبية .
٦. إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة تأثير مركبات الفيتوكيميكالز Phytochemicals على المتغيرات المناعية الأخرى ومكونات الدم .
٧. تنمية الوعى لكل من المدرب واللاعب للحفاظ على صحة الرياضي خلال فترات الموسم الرياضي .

obeikandi.com

مستخلص البحث

الباحـــــــــــث : أمير محمد رفعت السيد شتا

موضـــوع الرســـالة : "تـأثير مركبات الفيتو PHYTO على بعض متغيرات جهاز المناعة لدى الرياضيين "

تهتم تلك الدراسة بالتعرف على تأثير مركبات الفيتو بالشاى الأخضر علـــى بعـــض المتغيرات المناعية بالدم (العدد الكلى لكرات الدم البيضاء – الجلوبيـــولين المنـــاعي A – الجلوبيولين المناعي G) و سلامة الحالة الإكلينيكية للاعبى (١٥٠٠ متر جرى– ٥٠٠٠ مترجرى – ١٠٠٠٠ متر مشى) .

وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم القبلى – البعدى لمجموعة واحدة وأجريت الدراسة على عينة قوامها ١٠ لاعبين .

وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعـــدى فـــي متغيرات العدد الكلى لكرات الدم البيضاء والجلوبيولين المناعي A ووجود تحسن في الحالة الإكلينيكية ، ولم يوجد تأثير للشاى الأخضر على الجلوبيولين المناعي G .

وقد توصل الباحث إلى مجموعة من التوصيات التي تشير إلى ضرورة تناول الشاي الأخضر بمعدل ثلاثة أكواب في اليوم لزيادة كفاءة الجهاز المناعي والحفاظ عليه خلال فترات البرنامج التدريبى للاعبى جرى المسافات المتوسطة والطويلة والمشى .

obeikandi.com

Tanta University
Faculty of physical Education
Sport Health Sciences Department

The Effect of PHYTO on Some Changes of Immune System in Athletes

Presented By

Amir Mohamed Refaat El Sayed Sheta

Teacher of Physical Education in ministery of Education

Among the requirements of getting a master degree(M.D)
In Physical Education

Supervisors

Prof.Dr

Wafaa Mohamed Ibrahim

Professor of Medical Biochemistry Department
Faculty of Medicine,
Tanta University

Prof.Dr

Fatma Saad Abdel Fattah

Assistant Professor of Sport Health Sciences Department
Faculty of physical education ,
Tanta University

2008

obeikandl.com

Research Summary

Research problem

The practice of sports activities, particularly athletics lead to a number of physiological changes in response to this practice, including most of the body organs which are greatly influenced by the immune system, the immune sytem works to meet the changes that effect the body of the player, it aids in protecting the body from organisms that can invade the body, whether bacteria or fungi or parasites or viruses, it represents a multiple lines of defense which work to protect the player and all his body from organisms that cause a disease. The immune system functions through physical barriers and white blood cells and a large number of assistante cells, These cells are operating in union and harmony, which makes them highly efficient to deter aggression, and reduce losses to the least possible extent.

With the great development of training programs in the field and field competitions in particular medium and long distances races, in order to break the indices we must pay attention to physical load as the physical training is an attack on the different body's systems which cause relative to land a condition that it be restored so that the body where healing the body of the human being (Player) knowledge of the attack on it (coaching) through receptors inner load procedure doubt all immediate and necessary measures to face this load and that these processes don't stop at the end of physical stress, but remain constant in the body at rest.

Openkanal.com

Many national and international studies, which deal with the impact of the physical load on various levels of physical immune system to the athletes pointed to the positive effect of sports on a moderate immune system, while other national and international studies refered to a significant decline of the immune system variables during high intensity physical training.

The practice of sports and nutrition are closely linked to important role of feeding for any member or tissue or organ . Non-availability of adequate food to humans will lead to disruption of physiological performance of the organs of the body . Immune system is like any organ in the human body needs adequate food to grow for increasingly building operations and fully the performance of its functions.

God has given us so much and the blessing of countless natural food which provide power and have therapeutic role . The natural foods contain all the necessary object of foodstuffs including , vitamins , proteins, minerals, enzymes amino acids and plant chemicals .

Plant chemicals found in natural vegetation and increase from 900 kind of Phytochemicals in foods as a dish of fruits or vegetables containing perhaps 100 different kind of Phytochemicals . Fruits and vegetables that are bright yellow, green, blue and violet, often contain plant chemicals, which prevent from diseases and protect from sun damage . Many of these plants reduce the risk of disease and provoke the immune system in humans . so these foods producing energy and benefit the average person, especially athletes at all levels .

olelkanali.com

In spite of the functional importance of the immune system for the player and its active role in the resistance to diseases and speedy recovery from sports injuries , the subject of enhancing strategy of immune system didn't get enough attention to be studied by researchers in the field of physical education in the Egypt .

The researcher observed through access to international information network, research's and scientific references that all researches conducted in this area have been concerned with the impact of coaching on the body's immune athletes in various sports activities, no one of the researches has tried to raise the efficiency of the immune system because it of great importance to athletes and enhance the efficiency of sports and maintain the safety and health of athletes who are national wealth that must be preserved.

This may be one of the first scientific attempts in the area of Physical Education in the Arab Republic of Egypt, dealing with the impact of PHYTO components on some variables of immune system in athletes, which may help researchers to be guided by reference in this area in other similar studies, and to assist both the player and the coach in strengthening the immune system and avoid many of the problems which may arise during training or competition and take advantage of them when planning training programs and applied.

Research objectives:

Research aims to identify:

1. The impact of (PHYTO) components of Green Tea on the total number of white blood rebound body to the players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk).
2. The impact of (PHYTO) components of Green Tea on (IgA) in

obeikandi.com

serum of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk).

3. The impact of (PHYTO) components of Green Tea on (IgG) in serum of the players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk).
4. The impact of (PHYTO) components of Green Tea on clinical situation of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk).

Assumptions of research:

1. There are statistical differences between the measurement of the total number of white blood rebound of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk) before and after intake the (PHYTO) components of Green Tea.
2. There are statistical differences between the measurement (IgA) in serum of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk) before and after intake the (PHYTO) mponents of Green Tea.
3. There are no statistical differences between (IgG) in serum of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk) before and after intake the (PHYTO) components of Green Tea.
4. There are no statistical differences between the clinical state of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk) before and after intake the (PHYTO) components of Green Tea.

Action research:

Curriculum of the research:

The researcher has used experimental design through (tribal - distance) to one group.

Openkanal.com

Subjects of research:

The samples were selected intentionally of the players at registered the high level in the Egyptian Federation of Athletics in the sports season 2006 / 2007, and it included (10) players from the players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk) their training age was about (5.5 years) The researcher has found cohesion between members of the sample weight, height, age and life training.

Means of data collection:

Registration forms for data collection and players:

The researcher has designed a form for each individual player on the unit to record data on the clinical situation and the particular form immunological measurement variables under study (the total number of white blood rebound – IgA - IgG).

Machinery and tools used:

- Medical scales to measure weight;
- Restameter to measure height.
- Sphygmomanometer device for measuring blood pressure.
- Stopwatch to measure pulse rate.
- A Centrifuge to separate plasma to about 4000 rpm.
- device for measuring the level of (IgA) and (IgG) in serum.
- optical microscope.
- Chemicals (Kits) for the detection of (IgA –IgG) levels in serum
- Absorbent Breakers to take a blood sample and a sample Serolgical.

Obeikandl.com

- Heaymo cytometer to count white blood cells.
- W. B. Cs count solation to show white blood cells.
- Absorbent plastic.
- Ice Box for the development of blood samples.
- A test tube containing the remains of a special anti-Coagulation (EDTA) for keeping blood until analysis.
- Well closed and sterilized to keep blood samples.
- Plastice syrnges for use only once.
- Medical cotton , white alcohol (cleansing)and medical polyster.
- green tea.

Measurements included in the study:

- The total number of white blood rebound
- Immuno globulin A
- Immuno globulin G
- Clinical state

Steps conduct research:

Trial proceedings:

Before we begin the search basic measures, The researcher has found that it is necessary to have a set of controls to ensure the functioning of the basic experiment properly and therefore the researcher has made these following steps:

- Collecting data for a particular study.
- Explaining the importance of scientific research and applied to the coach and the players.
- Choice of assistants.
- A doctor to check the player medically and to take blood samples.

obeikandl.com

Pilot study:

The researcher , the coach and the players agreed to conduct the pilot study from 10 / 7 / 2007 to 15 / 7 / 2007 the targets the study include:

- Quantifying green tea daily and the duration of the study and processing places measuring variables and withdraw blood samples inside the stadium.
- Verification of the validity of devices and tools used, and that each calibration device was compared with a similar device to verify the authenticity of measurements used in the study.
- Clarify the role of assistants.
- The discovery of the difficulties that might arise during the experiment and work to be removed during a basic search experiment.

Basic experiment:

A tribal measurement:

- It was arranged to give every player a number from No. (1 - 10) so that the researcher and assistant can write numbers on the test tubes for each player.
- A height and weight measurements and pulse rate and blood pressure were carried out to ensure the safety of health of members appointed by the researcher and research assistants before the effort, (during the rest).
- The Players have performed physical exercise seriously and also train every day.
- Immediately after the completion of training, blood sample was withdrawn (5 cm) by the competent doctor of all members of the sample on Monday, 30/7/2007.

obeikandl.com

Drinking green tea:

- The researcher sat with the players and the coach and explained to them how to prepare tea correctly so as to take full advantage of the health benefits.
- Players have green tea at rate of three cups a day, a cup an hour before exercise, and one after exercise and the third during the day.
- A green tea cup consists of (100 - 120 ml) water + green tea bags containing 2 grams of green tea.
- Deals with the player have about 6 grams green tea per day.

Duration of the study:

That study has depended on the players drinking green tea (PHYTO) inside it for a period of 4 weeks full rate of 3 cups a day.

Afterward procedures measurements:

- After the completion of the period of study for 4 weeks we have withdrawn 5 cm^3 of blood from every member of the sample on Tuesday, 28/8/2007 immediately after exercise by sterilized syrnges.
- We have taken part of the blood sample and placed them in test tubes with good closures by the Court number for each player individually.
- The second part we put in test tubes have retardant material anticompetitive Coagulation EDTA and have the number for each player as well.

obeikandl.com

Summary and recommendations:

Summary:

- Having Phytochemicals in Green Tea, leads to the increase the total number of white blood rebound among a sample search.
- Having Phytochemicals in Green Tea, leads Immuno Globulin A(IgA) increase in the blood serum sample search players.
- Having Phytochemicals in Green Tea, leads did not affect the immuno Globulin G (IgG) in the blood serum sample search players.
- Having Phytochemicals in Green Tea, leads to clinical improvement in the situation of the players sample research.

Recommendations:

Based on the findings in this research, the researcher recommend:

- Drink Green tea at arate of 3 cups a day to raise the strategy's immune for medium and long distances and walk players.
- Drink green tea as supplementation of the medium and long distances and walk players.
- Carrying out other similar studies on a sample of various sports activities include other components of the immune system which have not been addressed by the study.
- Using measurements of immune system to assess the health state of the players during the sports season.
- Benefit from the results of research on the analysis of the components of blood (the immune system) in the assessment and development of training programs.
- Conduct further studies to determine the impact of Phytochemicals on components of the blood and other immune changes.
- Raising awareness of both coach and player to preserve the health of sports men during the sports season.

obeikandi.com

Abstract

Presented By: **Amir Mohamed Refaat El sayed Sheta**

Title: "**The Effect of (PHYTO) on some changes of Immune system in athletes**"

This study was carried out to identify the impact of Green Tea components (PHYTO) on some variables of immune system (the total number of white blood cells - Immuno Globulin A - Immuno Globulin G), and the efficiency of clinical situation of players (1500 meters run - 5000 meters run - 10000 meters walk).

The researcher has use the experimental approach using the before - after design on one group, This study was on a sample of (10) players.

The results have shown the presence of significant statistical differences in the total number of white blood rebound and Immun0 Globulin A and the presence of improvement in the efficiency the clinical situation, There is no effect of green tea on the Immuno Globulin G.

Finally, The researcher has can to some recommendations which refer to the necessity of drinking green tea at a rate of 3 cups a day to increase the efficiency of the immune system and keep it during the period of the training program of the long distances and medium distances runners and walkers.

obeikandl.com