

٥	كلمة التحرير
٧	الاهداء
١١	المقدمة
	الرياضة والمناعة
١٣	* مدخل
١٣	أولا: أهمية دراسة المناعة للعاملين فى المجال الرياضى
١٦	ثانيا: هل الرياضيون أكثر قابلية للأمراض؟؟
١٧	ثالثا: هل يختلف تأثير نوعية الرياضة على المناعة؟
١٨	رابعا: هل تؤدي الرياضة إلى زيادة مقاومة الأمراض المعدية؟
٢٠	خامسا: هل تؤثر الأمراض المؤقتة على الأداء الرياضى؟
٢٠	سادسا: أمثلة واقعية من الحياة العملية.
	مكونات ووظائف المناعة
٢٣	* مدخل
٢٣	أولا: الدم
٢٥	ثانيا: المناعة الأولية والمناعة المكتسبة
٢٧	ثالثا: جهاز المناعة
٢٨	رابعا: تسلسل حدوث الاستجابة المناعية
٣٠	خامسا: طرق الاستجابة المناعية
٣٠	I - المناعة الخلوية.
٣٤	II - المناعة الخلطية
٣٨	سادسا: بعض العوامل المؤثرة على جهاز المناعة

المقدمة

أصبح علم المناعة في الوقت الحالى من أهم العلوم المعاصرة؛ نظراً لارتباطه بالمشاكل الصحية المختلفة التى أصبحت تواجه إنسان العصر الحديث، وفى مقدمتها الإيدز والسرطان، وفى عصرنا الحالى تطور دور الرياضة فى اتجاهين أساسيين، أحدهما يرتبط بتحقيق البطولات الرياضية من خلال المنافسات المختلفة، والآخر يرتبط بممارسة الرياضة من أجل الصحة، وبالطبع فإن الصحة هى أعلى ما يملك الإنسان وهى الهم الشاغل للنسبة العظمى من المجتمع، غير أن موضوع المناعة يرتبط أيضا بكلا الاتجاهين، ففي المجال التنافسى وممارسة الرياضة من أجل البطولة كثيرا ما يواجه المدرب حالات كثيرة نتيجة زيادة الأحمال التدريبية أو أحمال المنافسة يصعب تفسير هذه الحالات مثل الإصابات المرضية التى كثيرا ما يتعرض لها الرياضيون وفى أوقات حرجة وحساسة، خاصة خلال فترة ما قبل المنافسة، أو خلال المنافسة ذاتها، كذلك كثرة إصابة بعض الرياضيين ببعض الأمراض وتعرضهم لظاهرة التدريب الزائد وما يصاحبها من ضعف فى جهاز المناعة مما قد يكون سببا رئيسيا لهذه الأمراض.

أما على الجانب الصحى فإن الممارسة الرياضية من أجل الصحة تعتبر ممارسة معتدلة لا يصل الرياضى أو الممارس خلالها إلى ظاهرة التدريب الزائد، كما لا ترتبط بضغوط نفسية كالتى يتعرض لها الرياضى خلال التدريب أو المنافسة، كما لا تستخدم أحمال تدريبية كبيرة تمثل تحديا فسيولوجيا للممارس، وقد يكون ذلك سببا لتحسين جهاز المناعة لدى ممارسى الرياضة من أجل الصحة، وقد حاولت كثير من الدراسات فى هذا المجال استخدام الرياضة كوسيلة وقائية وكذلك علاجية لمواجهة ومقاومة أخطر أمراض هذا القرن وهى الإيدز والسرطان، وما زالت هذه المحاولات فى بدايتها.

تأثير الرياضة على مكونات المناعة

- * مدخل ٤١
- أولا: تغيرات كرات الدم البيضاء تحت تأثير الرياضة. ٤١
- ثانيا: تأثير الرياضة على عدد وتوزيع الخلايا الليمفاوية. ٤٦
- ثالثا: تغيرات عدد خلايا المونوسايت. ٤٨
- رابعا: آليات تغيرات توزيع كرات الدم البيضاء. ٤٩
- خامسا: الرياضة والمناعة الخلطية. ٥١
- سادسا: الرياضة والعوامل الذاتية. ٥٤
- سابعا: الرياضة والخلايا السامة. ٥٥
- ثامنا: الرياضة والمناعة الأولية. ٥٦

تأثير الرياضة على أمراض العصر الحديث ومشكلة الطب

- * مدخل ٥٨
- أولا: الرياضة والسرطان. ٥٩
- ثانيا: الرياضة وعلاج الإيدز. ٦١
- ثالثا: تلخيص نتائج الدراسات عن تأثير الرياضة على المناعة. ٦٢
- رابعا: مستقبل دراسات الرياضة والمناعة. ٦٤
- خامسا: جهاز المناعة ومشاكل المستقبل الصحية. ٦٦

الدراسات العلمية فى مجال الرياضة والمناعة

- * مدخل ٦٧
- الدراسة الأولى: أثر الرياضة على بعض مكونات الدم وبروتينات المناعة ٦٧
- الموسم التدريبى. ٦٧
- الدراسة الثانية: تأثيرات التدريب متوسط الحمل على استجابة المناعة. ٧٠
- الخاتمة والتوصيات العامة. ٧٦

- قائمة المصطلحات.

- قائمة المراجع.