**أ.د موفق أسعـد الهيتي**

**أولاً : الجهاز الدوري :**

 إن ممارسة الرياضة تعمل على تحسن عمل الدورة الدموية وتساعد في وصول كميات كبيرة من الأوكسجين إلى أنحاء الجسم ، وتحقق الفوائد التالية :

1. انخفاض معدل ضربات القلب أثناء الراحة .
2. ارتفاع كفاءة عضلة القلب أثناء الراحة .
3.  تحافظ على مستوى ضغط الدم الطبيعي وتساعد على انخفاضه إذا كان مرتفعاً ، وخاصة المرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم .
4. انخفاض الإصابة بأمراض القلب والجهاز الدوري .
5. زيادة حجم ووزن القلب وخاصة البطين الأيسر .
6. زيادة ادفع القلبي .

**ثانياً : الجهاز التنفسي :**

1. ارتفاع الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .
2. ارتفاع قدرة الحويصلات الهوائية على توصيل وتبادل كميات أكبر من الأوكسجين مع الشُعيرات الدموية .
3. تساعد على تنظيم عملية التنفس .

**ثالثاً : الجهاز العضلي والعظمي :**

1. تؤدي إلى تحسين عمل المفاصل والعضلات بطريقة أفضل حتى مع كبار السن .
2. تقوي العظام ، وإن فرص ضعف أو ضمور العضلات والإصابة بأمراض العظام تكون أقل مع التقدم بالعمر .
3. توسيع الشعيرات الدموية .
4. زيادة نشاط الإنزيمات التي تدخل في العمليات الكيميائية المؤدية إلى إنتاج الطاقة ( الهوائية واللاهوائية ) .
5. تزيد من قوة الأوتار والغضاريف .
6. تحمي الجسم من الإصابة بمرض لين العظام .

**رابعاً : التمثيل الغذائي ( الأيض ) :**

1. تساعد على التخلص من الدهون وتقلل من فرص زيادة الوزن .
2. تقلل من كمية الكولسترول وتزيد من مشتقة الذي له فائدة كبيرة للجسم ( البروتين الدهني ) ذو الكثافة العالية HDL في الدم ، وتقلل من مشتقه الذي يسبب ضرراً للجسم ( البروتين الدهني ) المنخفض الكثافة LDL في الدم .
3. زيادة فاعلية التمثيل الغذائي للمواد الغذائية المنتجة للطاقة .
4. زيادة استهلاك الأحماض .
5. المحافظة على مستوى الكلوكوز في الدم .
6. ارتفاع قدرة الجسم علة مقاومة الحرارة .