

مكونات الصحة العامة: - صحة المجتمع - صحة البيئة (مياه الشرب, التهوية, الاضاءة, ...) - الطب الوقائي للمجتمع (صحة البيئة والطب الوقائي للفرد) - صحة الفرد - الصحة الشخصية (كشف طبي, نظافة, العناية بالاسنان, نشاط بدني, ...) - الطب الوقائي للفرد (توعية استعمال الادوية, امصال ولقاحات) المشاكل الصحية الشائعة: لتجنبها الوقاية - امراض جرثومية (بداية 20): سل, دفتيريا, انفلونزا, شلل الاطفال - امراض مزمنة (نهاية 20): ضغط دم, سكري, قلب, جلطات, سرطان	الصحة: حالة السلامة والتكامل البدني والنفسي والاجتماعي درجات الصحة: مثالية, ايجابية, متوسطة, مرض غير ظاهر, مرض ظاهر, احتضار الصحة الشاملة: - مرحلة التكامل البدني والنفسي والاجتماعي - الجهد المتواصل والموجه للبقاء بحالة صحية جيدة العوامل التي تحدد مستويات الصحة - عوامل متعلقة بالمسببات النوعية للأمراض - عوامل متعلقة بالامراض - عوامل بينية الوعي الصحي: الامام بالمعلومات والحقائق الصحية والاحساس بالمسؤولية مظهر الوعي الصحي: السلوك الصحي الصحة العامة: علم تشخيص وعلاج المجتمع (علم الفن)
---	---

الوحدة 2+3: اللياقة القلبية الوعائية

- **اللياقة البدنية:** قدرة أجهزة الجسم المختلفة على تأدية مهامها على اكمل وجه. (داخليا, خارجيا, عمليا)
- **اللياقة القلبية الوعائية:** قدرة الجهازين الدوري (القلب والاعوية) والتنفسي (الرئتين) على تأدية مهمتهما بكفاءة بالظروف غير الاعتيادية وهي أهم عناصر اللياقة البدنية
- **مهام الجهاز الدوري والتنفسي:** توفير الاكسجين, التخلص من 2 اكسيد الكربون, نقل المواد الغذائية, تخلص الجسم من الفضلات, المناعة
- **التدريبات هوائية:** مثل (ركوب الدراجة الهوائية, سباحة, مشي سريع, جري) وهي تقلل العزلة لخطر الاصابة بامراض القلب والشرابين ولكن لا يضمن عدم التعرض نتيجة لوجود عوامل اخرى
- **عوامل الخطر الاصابة بامراض القلب والشرابين:** الوراثة, العادات الحياتية مثل النوم, الاكل, التدخين, وللد منها يجب تقليل الحد من اثر جميع عوامل الخطورة, تزداد فرصة الحياة بعد الذبحة القلبية عن الشخص المنتظم بالنشاط البدني
- **عوامل الخطر الاصابة بامراض القلب:** الشريان التاجي (الذي يغذي عضلة القلب), ترسب الدهون على الجدار الداخلي للشريان التاجي, الضغط, كلسترول, سكري, سمنة, انخفاض النشاط البدني
- **مخاطر الانشطة البدنية:**
 - العضلات والمفاصل: التدريب الشديد للمبتدئين يضر بالعضلات, عدم الاحماء يؤدي إلى التمزق العضلي
 - الاصابات الحرارية (في الحر والرطوبة)
 - إجهاد حراري: انخفاض درجة الحرارة, دوخة, صداع, غثيان, تشوش
 - ضربة الشمس: دوخة, صداع, عطش, غثيان, تشنج عضلي, توقف العرق, ارتفاع درجة الحرارة
 - القلب (في حال وجود عيب في القلب):
 - ألم في الصدر, دوخة, اغماء, قصر التنفس, الموت
 - الأعراض الأولية: ألم في يسار او وسط الصدر أو يسار العنق أو الكتف أو الذراع اثناء او بعد النشاط, التعرق البارد, الدوخة, الشحوب, الاغماء
- **الاستهلاك الأقصى للاكسجين:** قدرة الرئتين استيعاب اكبر قدر اكسجين, قدرة الدورة الدموية على نقل الاكسجين إلى جميع انسجة الجسم, قدرة العضلات على استثمار اكبر كمية اكسجين متوفر (استيعاب < نقل < استثمار)
- **التوقف عن الاستمرار في التمرين الرياضي (طاقة او اكسجين):**
 - الطاقة: استهلاك كل الطاقة المخزنة في العضلات تحصل عندما يكون الاداء الحركي او الرياضي بطيء بالنسبة للتحمل
 - الاوكسجين: عدم توفر اكسجين كافي إلى العضلات ممارسة اللعبة بسرعة اكبر من التحمل (مع المبتدئين)

السرعة	الاكسجين	نوع التمرين	انواع التمارين
بسرعة عالية بالنسبة لمقدرته	لا يمكن التنفس	لا هوائية	
بطيئة بالنسبة لقدراته	يمكن التنفس	هوائية	

- القدرة على توفر الطاقة مرتبطة بتوفر الاكسجين (كل لتر اكسجين يعطي 5 سعرات حرارية), قدرة الانسان على توفير الاكسجين للعضلات محدودة, استهلاك كمية كبيرة من الطاقة يعني كمية كبيرة من الاداء الرياضي

قياس اللياقة القلبية الوعائية

النتيجة	قياس القلب	المدة	عدد مرات الصعود	الادوات	الهدف	التمرين
نتيجة القياس * 4 = عدد النبضات في الدقيقة	بعد 5 ثواني (زمن الاسترداد) لمدة 15 ثانية	3 دقائق متواصلة	رجال 24 \ دقيقة نساء 22 \ دقيقة	صندوق 41 سم مقاي ساعة توقيت	الاستهلاك الأقصى للاكسجين	اختبار الخطوة لهارفرد

- اختبار الشدة المناسبة: النبض الاعلى للفرد = النبض في حالة الجهد الأقصى = 220 - العمر
- النبض خلال الراحة (بوضع السبابة والوسطى على جانب العنق): النبض في 15 ثانية * 4
- تطوير اللياقة القلبية الوعائية: 20 دقيقة مستمرة (15 دقيقة للمبتدئين) ل 3 ايام في الاسبوع
- الشدة المناسبة للمبتدئين: الحد الاحتياطي الاعلى * 70% + النبض اثناء الراحة
- الحد الاحتياطي الاعلى: الحد الاعلى للنبض - النبض اثناء الراحة