

# القواعد الذهبية لخفض السعرات الحرارية وضبط الوزن

**الدكتور. اسامة كامل اللالا**

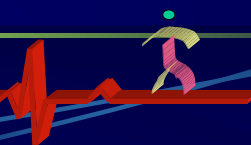
استشاري فسيولوجية الجهد البدني والصحة

اخصائي الانشطة الصحية – وزارة التربية

مستشار منظمة الصحة العالمية للنشاط البدني والسمنة  
في الشرق الاوسط

oslalla@hotmail.com

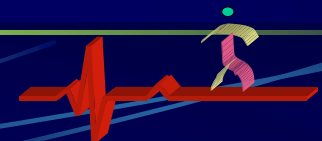
0507549264 --0558069252



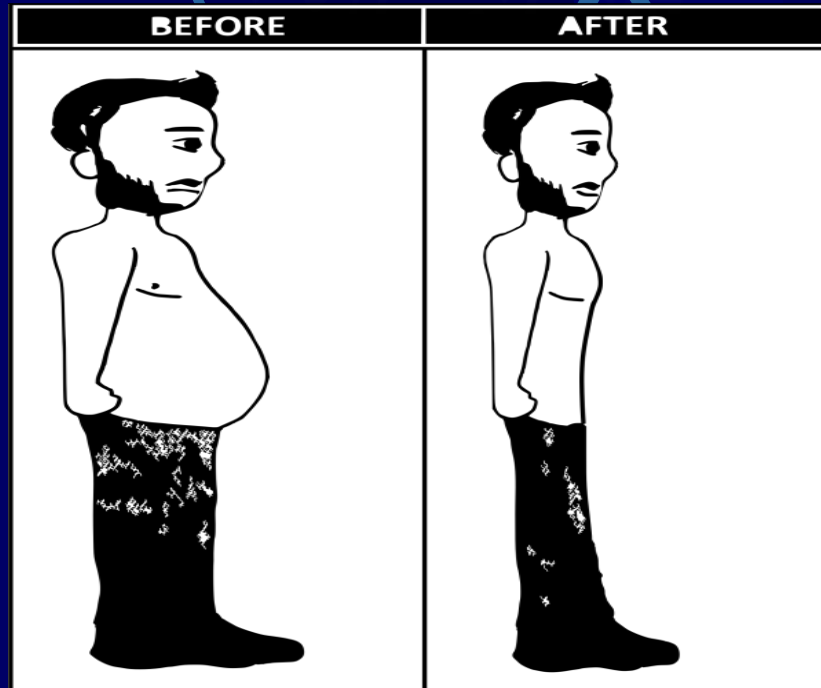
**A view into a healthy future.**



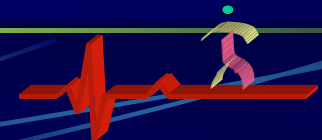
**Are we the same ...**  
**... or are we different**



# لا يوجد وصفية سحرية تؤدي الى فقدان الوزن



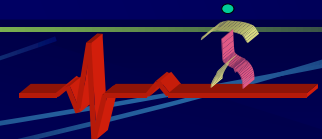
**NO MAGICAL RECIPE CAN MAKE  
YOU LOSE WEIGHT**



ابطء ايقاع حياتك ترفع ايضك



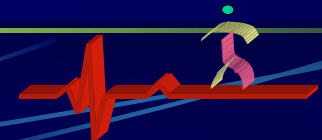
**SLOWER THE PACE OF YOUR LIFE  
TO RAISE YOUR METABOLISM**



نزول الوزن يحدث دون جهد وبصورة  
عالية عند فهم الاسباب الحقيقية

**REASON**  
**REASON**  
**REASON**

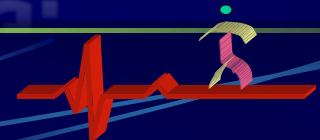
**WEIGHT LOSS HAPPENS WITHOUT  
EFFORT WHEN YOU UNDERSTAND  
THE REAL REASONS BEHIND YOUR  
GAIN**



الجسم البشري لديه 9 هرمونات تترك بان تأكل اكثر  
و14 هرمون تترك بتوقف عن تناول الطعام

hormones

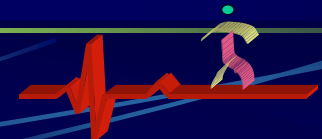
**THE HUMAN BODY HAS 9 HORMONES  
THAT TELL THE BRAIN TO EAT, BUT  
IT HAS 14 OTHER HORMONES THAT  
TELL IT TO STOP EATING.**



لا يوجد حل لكل البشر في انقاص الوزن  
ما يصلح لكل لا يصلح لغير .



**WHAT COULD BE A WEIGHT LOSS SOLUTION  
TO SOME, MIGHT NOT BE THE RIGHT  
SOLUTION FOR YOU.**

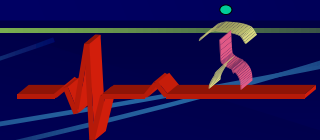




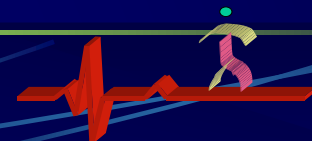
اجسادنا مصممة كي تزداد وزنا كي لا نجوع  
نظرية النقطة المبرمجة الثابتة ( نظرية القتال او الهروب )



**OUR BODIES NATURALLY STORE FAT, SO  
THE QUESTION IS: ARE WE DESIGNED TO  
BE UNHEALTHY ?**

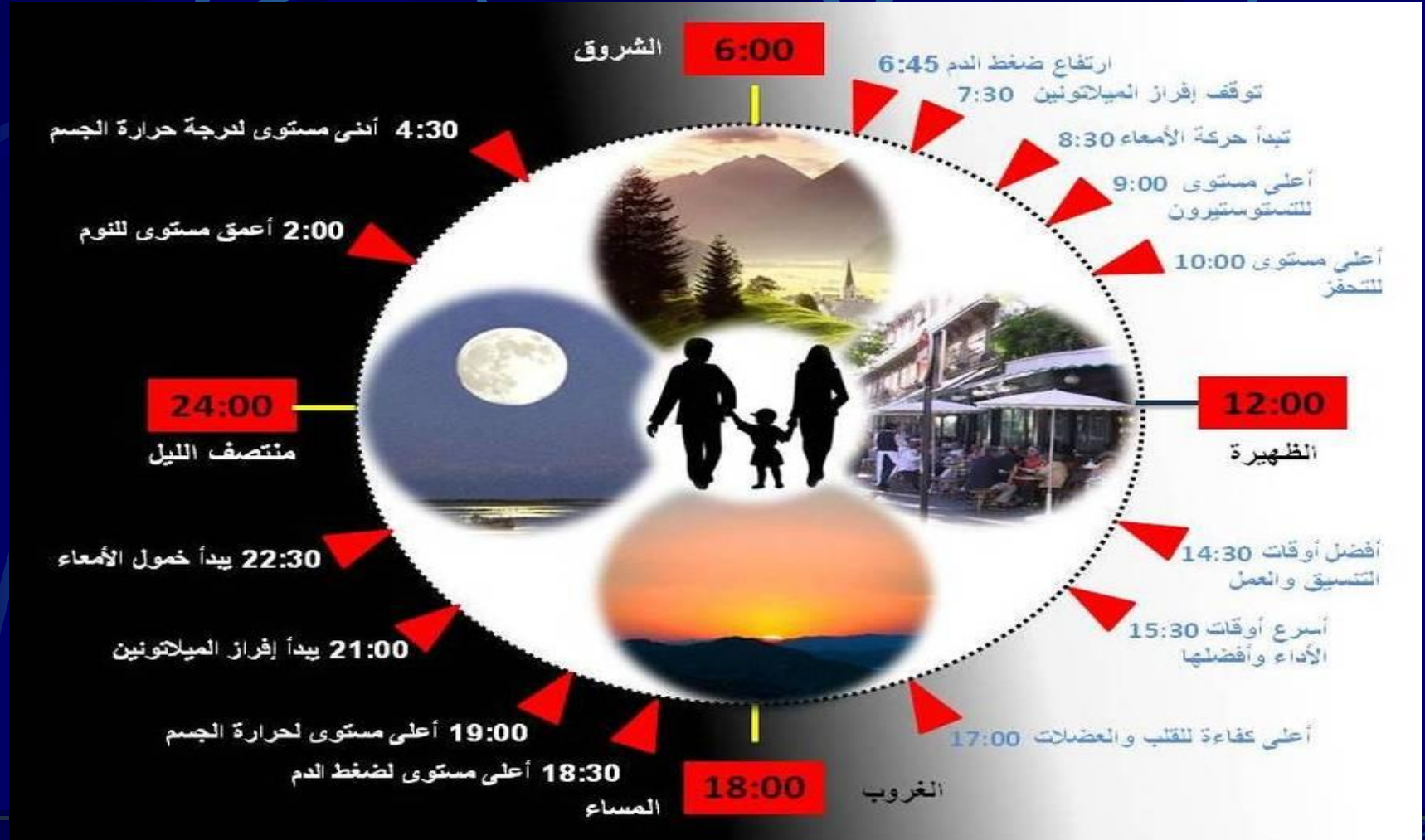


القاعدة الأولى  
خذ فسطاً كافياً من النوم الليلي



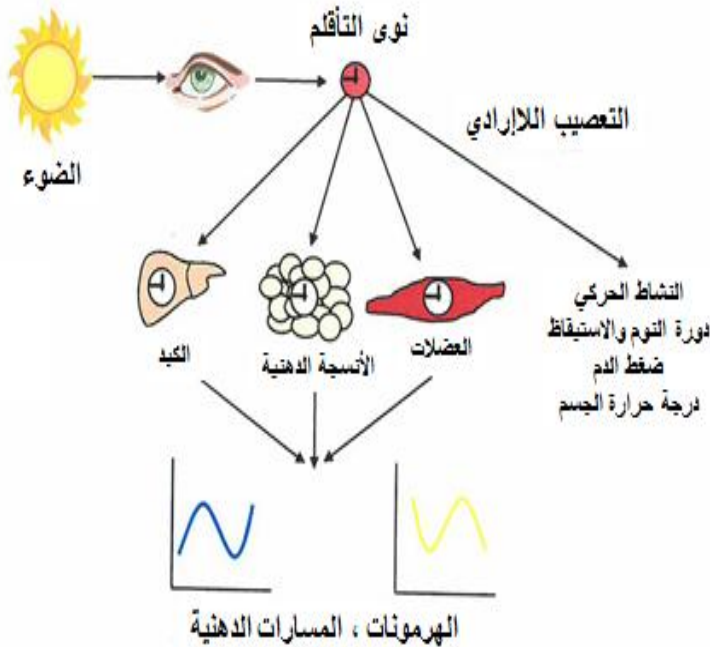
# الساعة البيولوجية والايقاع الحيوي خلال 24 ساعة

## The Biological Clock



# اقسام الساعة البيولوجية

• اولاً: الساعة البيولوجية المركزية ( SCN ) (suprachiasmatic nuclei)



✓ وهي تتأثر بالضوء وبدورات الليل والنهار وتنظم افراز هرمون اللبتين

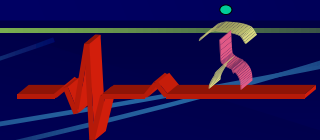
ثانياً: الساعة البيولوجية الطرفية

✓ وهي تتأثر في عمل الهرمونات العصبية نتيجة الاحباط الضغوط النفسية الاكئاب القلق التوتر

( Zimmet et al ; 2007 )



# القاعدة الثانية تجنب طاعون العصر التوتر



# الجهاز العصبي المركزي

الجهاز العصبي الذاتي او الإرادي يشمل هذا الجهاز كلا من



- الجهاز العصبي التحت سمبثاوي
- هو المسيطر اثناء الراحة والتوقف عن الحركة والنشاط البدني او العصبي
- هو المسؤول عن اعادة التوازن الفسيولوجي الداخلي الذي بسبب نشاط السمبثاوي وجهاز الغدد الصماء
- يساعدك على فقدان الوزن
- ويسهل عملية هضم الطعام

● الجهاز العصبي السمبثاوي

- المسؤول عن
- استجابة التوتر
- تخزين الدهون
- زيادة الوزن

**Blood Pressure**  
ضغط الدم

**Perspiration**  
إفراز العرق

**Muscle Tension**  
الإنقباض العضلي

زيادة

**Respiratory Rate**  
معدل التنفس

**Fight or Flight**  
حارب أو إهرب

**Blood to Muscles**  
توجيه الدم إلى العضلات

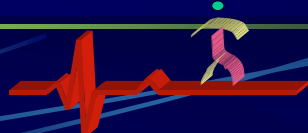
**Relaxation**  
الإسترخاء

**Heart Rate**  
معدل القلب

انخفاض

**Oxygen Consumption**  
استهلاك الأوكسجين

Habib, & Chrousos , 20011)



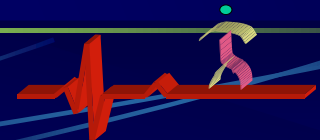
# الضغوط النفسية وتلف العضلات

- الشوارد الحرة ( free radicals ) الصدأ يؤدي الى زيادة الوزن
- تسبب الشوارد الحرة او انواع الاكسجين المتفاعل حالة تسمى التوتير التأكسدي ( oxidative stress )
- وعلى المستوى الداخلي يسهم الصدأ في تدهور الايض وزيادة الوزن والشيخوخة
- التعرض للضغوط النفسية والعصبية ينشط الغدة الكظرية نشاطا زائدا ؟
- يزداد افراز الكورتيزول ( هرمون الضغط العصبي ) والتستوستيرون والاسروجين .
- تزداد تناول الطعام بشكل كبير
- ويزداد التخزين بسرعة فائقة

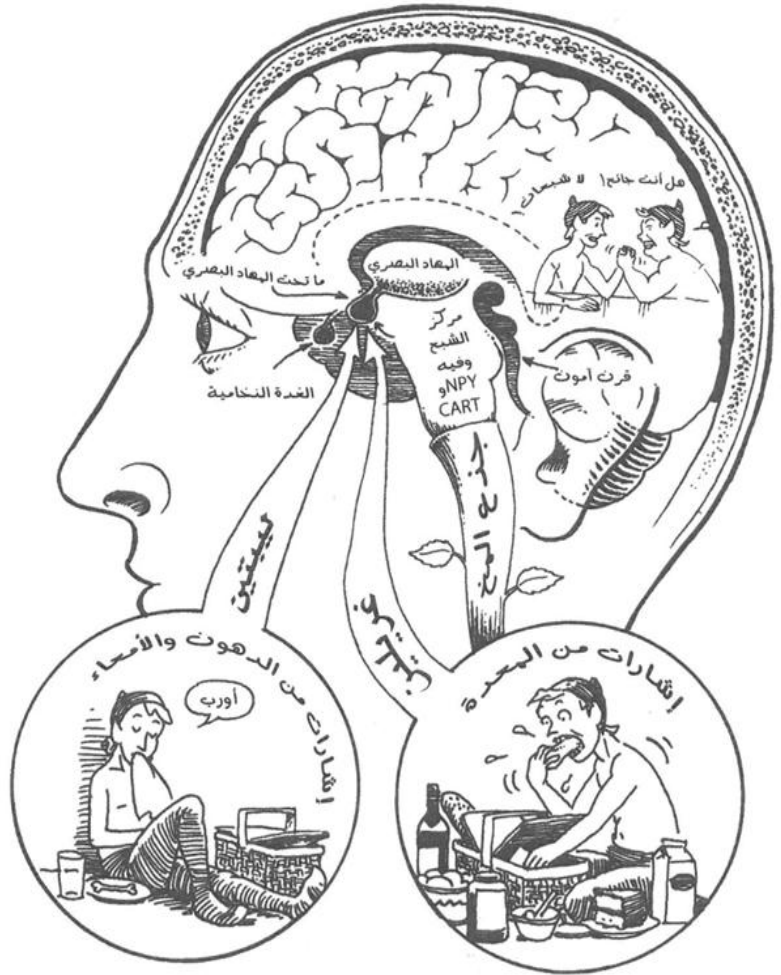




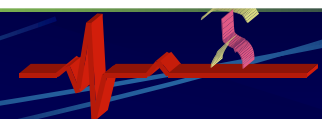
# القاعدة الثالثة افهم جسدك ( جيناتك )



# الايقاع الحيوي لعمل هرمون الشبع ( اللبتين )



- اثبتت الدراسات
- ان الساعة البيولوجية هي المسؤولة عن تنظيم عمل هرمون اللبتين
- و تكون ذروة عمله اثناء النوم الليلي
- وفي حالة زيادة ساعات السهر ونقلاب الايقاع الحيوي للجسم تنخفض حساسية اللبتين وتزداد حساسية هرمون الجرليين



## اللبتين هرمون الشبع

✓ اللبتين كلمة يونانية معناها " نحيف " وهو بروتين تفرزه الدهون المخزنة بالجسم وهو يوقف شعورك بالجوع وينشطك كي تحرق مزيدا من السعرات الحرارية .

✓ مع تقدم العمر تنخفض اعداد مستقبلات اللبتين داخل الهيبوثالاماس مما يؤدي الى زيادة الوزن .

### ✓مقاومة اللبتين

✓ البدناء لديهم مستويات عالية جدا من اللبتين خلال 24 ساعة لكن دون فعالية لعمل اللبتين بسبب مقاومة اللبتين فهي لا تستقبل اشارات اللبتين ولا تستجيب لها .  
✓ اي اضطراب في مستقبلات اللبتين ناتج عن خلل في الايقاع الحيوي للجسم يؤدي الى الاصابة بسمنة المفرطة بشكل مبكر (Hypoletinemia)



# اللبتين والانشطة البدنية

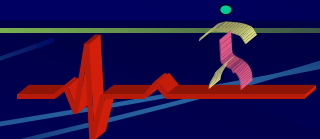
اثبت الدراسات

ان ممارسة الانشطة البدنية (المشي السريع 30 / دقيقة يوميا )

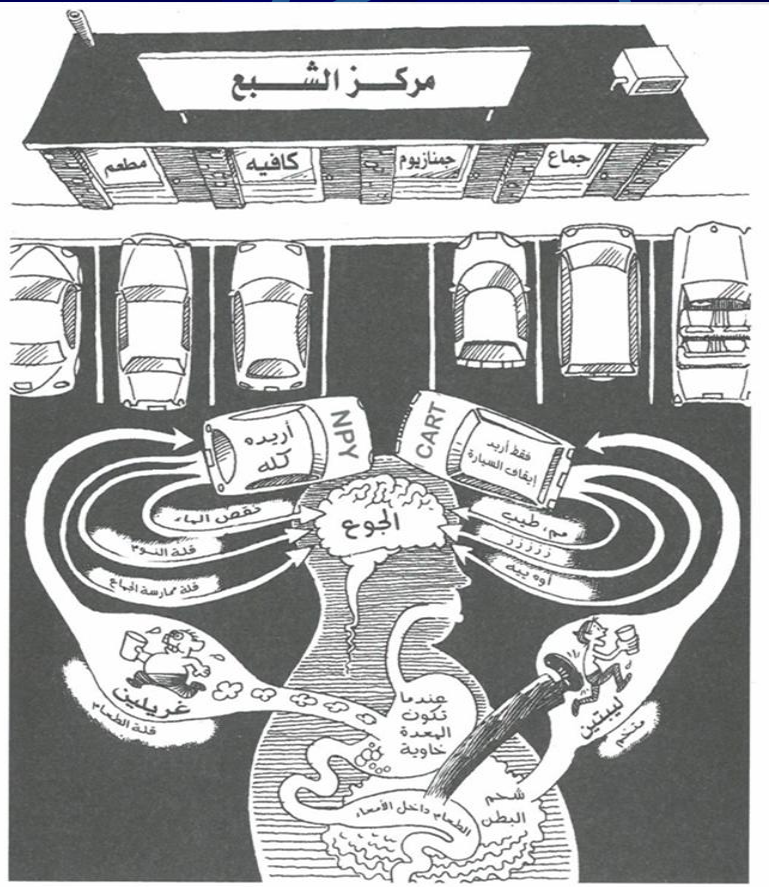
وزيادة الكتلة العضلية يجعل اللبتين يؤدي وظيفة بشكل افضل

بحيث يصبح المخ يطلب قدرا اقل من الطعام وذلك بسبب ان فقدان الوزن يؤدي الى زيادة حساسية استجابة اللبتين

Spanagel R ,ET AL 2005 Yang X, et al 2006 ✓



# الايقاع الحيوي لعمل هرمون الغريلين ( الجوع )



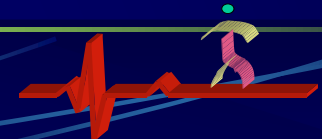
عندما تكون معدتك خاوية تفرز مادة كيميائية تسمى الغريلين تقوم بأرسال رسائل لحوحة تفيد بانك بحاجة لتناول الطعام

وهذا احد اهم الاسباب التي تجعل من يمارس الحمية دائما يفكر بطعام ( نتيجة الحرمان ) .

وهو كذلك يحثك على تناول الطعام عن طريق زيادة معدل افراز هرمون النمو .

## الايقاع الحيوي لعمل هرمون الغريلين ( الجوع )

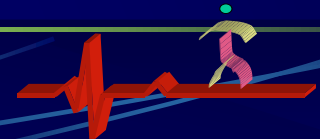
- عادة تفرز المعدة الغرلين على شكل نبضات كل ( 30 / دقيقة ) على شكل اشارات كيمياوية الى المخ تخبرك بتناول الاطعام
- وعندما تشعر بجوع حقيقي او تمارس حمية فان الرسائل تأتي كل ( 20 / دقيقة او اقل ) وتكون مضخمة .
- الغريلين يرسل الاشارات الخاصة بالجوع الى المخ مرتين الى ثلاث مرات كل ساعة
- في المقابل فان اللبتين يعمل على الاجل الطويل ويمكن ان يسبق الغريلين من خلال تعزيز عمل الايقاع الحيوي للجسم .



# القاعدة الرابعة

لا للحرمان والتضور جوعان

يجب ان نتعلم كيف نسيطر على الطعام  
بدلاً من ان يسيطر علينا



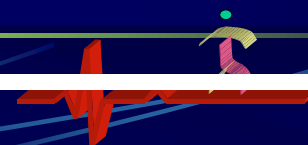
لا الحرمان والتضور جوعان .

حالة الطوارئ المجاعة  
انخفاض RMR.

العضلات تحرق ما مقداره 70 ضعف ما تحرقه  
الدهون .

الوزن على الميزان غير صادق .

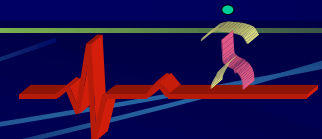
النحافة الايضية .





# الجوع الحقيقي والجوع العاطفي

- الجوع العاطفي مفاجئ وملح ، اما الجوع الجسدي تدريجي وبطيء .وعندما تشعر بجوع حقيقي او تمارس حمية فان الرسائل تأتي كل ( 20 / دقيقة او اقل ) وتكون مضخمة .
- الغريلين يرسل الاشارات الخاصة بالجوع الى المخ مرتين الى ثلاث مرات كل ساعة
- في المقابل فان اللبتين يعمل على الاجل الطويل ويمكن ان يسبق الغريلين من خلال تعزيز عمل الايقاع الحيوي للجسم .



# الجوع الحقيقي والجوع العاطفي

كيف نفرق بين الجوع الحقيقي والجوع العاطفي ؟

● الجوع العاطفي مفاجئ  
وملح

● الجوع العاطفي لا يشبعه  
تناول الطعام

● يوجهك نحو الطعام الغني  
بالسكريات ( هروب )

● الجوع الجسدي تدريجي وبطيء

● احساس بألم بسيط في المعدة

● سماع اصوتا خافتا في المعدة

● الاحساس بصداع

● الشعور بلحزن والغضب

والتعب

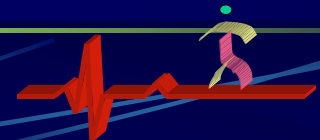
● الجوع الجسدي عند

تناول الطعام تشبع

بإمكانك ان تأكل ما يحلو لك وقتما تشاء ما  
دمت تستمتع حقا بكل قضمه تتناولها .

**ولكن كيف ؟**

كيف نجعل من كل لقمة تأكلها خيارا و عيا حيث  
تتناول طعامك وكأنك ذواقة بحيث تستمتع بكل  
لقمة تأكلها بدلا من بلعها بطريقة ميكانيكية  
كحيوانات المزرعة ؟



## عليك باتباع الخطوات الاتي:

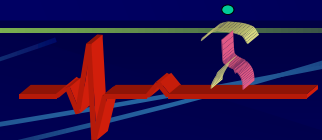
1. لا تتناول الطعام الا عندما تكون جائعا جوعا حقيقيا (التفريق ما بين الجوع الحقيقي والجوع العاطفي).
2. تناول ما ترغب في تناوله وليس ما تعتقد انه مفروض عليك .
3. توقف عن تناول الطعام عندما تعتقد انك شبعت .
4. أطل مدة تناول الطعام لنفس كمية الطعام ( 4 ) اضعاف الوقت الذي اعتدته ( الاسلوب الفرنسي بتناول الطعام ) وذلك لان المعدة تحتاج الى 20 دقيقة كي تصل اشارات السبع الى المخ .
5. استمتع بكل لقمة ومضغها جيدا
6. استمتع برائح الطعام وتذوقه جيدا .
7. تناول الطعام وكأنه جلسة تأمل بعيدا عن كل المشتتات



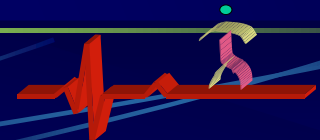
# كيف نتفادى الأكل الطائش ( Mindless Eating )

- خصص مكان محدد لتناول الطعام بعيد عن المشتتات الخارجية .
- الامتناع عن تناول الطعام اثناء مشاهدة التلفاز او القراءة ، أو اثناء الترترة على الهاتف
- ضع الملعقة او الشوكة والسكين بعد كل لقمة .
- لا تتناول القمة الثانية الا بعد ان تفرغ من القمة التي في فمك .
- ابعد يدك عن الطعام طالما في فمك طعام .

فكلما تخلصت من أكبر عدد ممكن من المشتتات سوف تتخلص من عادة الأكل السيئ وتسيطر على نهمك ووزنك



# القاعدة الخامسة خرافة الأسعار الحرارية

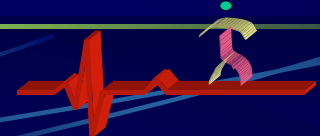


الطعام الحقيقي يتفق مع جيناتنا  
اما الطعام الزائف فلا .

اشتري طعاما طازجا وكل طازجا

تناول الطعام ببطيء يسرع ايضك .

الطعام ليس مجرد طاقة فهو يخاطب جيناتك  
وجيناتك تخاطب جسدك .



# نحن نتعامل مع الطعام كداء وليس كدواء

- الطعام غريزة وممتعة يؤدي الى الاسترخاء
- تناول الطعام تحت تأثير الضغط النفسي او ونحن نعاني من القلق والتوتر والاحباط يؤدي الى زيادة الوزن .
- لأننا لا نهضم الطعام هضما سليما بسبب زيادة التوتر مما يؤدي الى زيادة نشاط الجهاز السمبثاوي .
- لاننا عندما نكون واقعين تحت تاثير الضغط النفسي نتناول الطعام سريعا
- والمعدة تحتاج 20 د لترسل للمخ اشارة باننا شعبنا عن طريق هرمون اللبتين

مقدار توترك يقاس من محيط خصرك





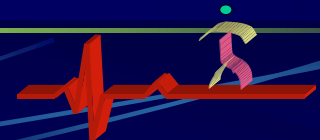
# الصفات السبع للطعام الحقيقي

- حمل مؤشر سكري منخفض
- دهون اموجيا3 من مصادرها الطبيعية ( الاسماك / البيض ، المكسرات )
- توازن البروتينات والدهون والكربوهيدرات بطيئة الامتصاص .
- وفرة المعادن والفيتامينات .
- كثرة الاطعمة القلبية ( النباتية ) والتي تقي الدم من الحموضة الشديدة
- انخفاض مستويات الصوديوم
- ارتفاع محتوى الالياف .

كل شئ في نظامنا الغذائي الجديد يعمل ضد جيناتنا  
ويعزز الأمراض



# القاعدة السادسة النشاط البدني



# تعريف لبعض المصطلحات

## النشاط البدني (Physical Activity):

حركة جسم الانسان بواسطة الجهاز العضلي والتي تؤدي الى صرف طاقة تتجاوز الطاقة المصروفة أثناء الراحة.

سلوك

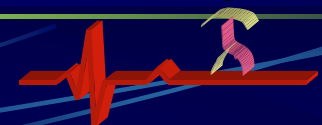
*Caspersen, et al., Public health Rep, 1985*

## اللياقة البدنية (Physical Fitness):

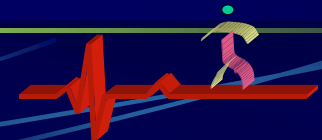
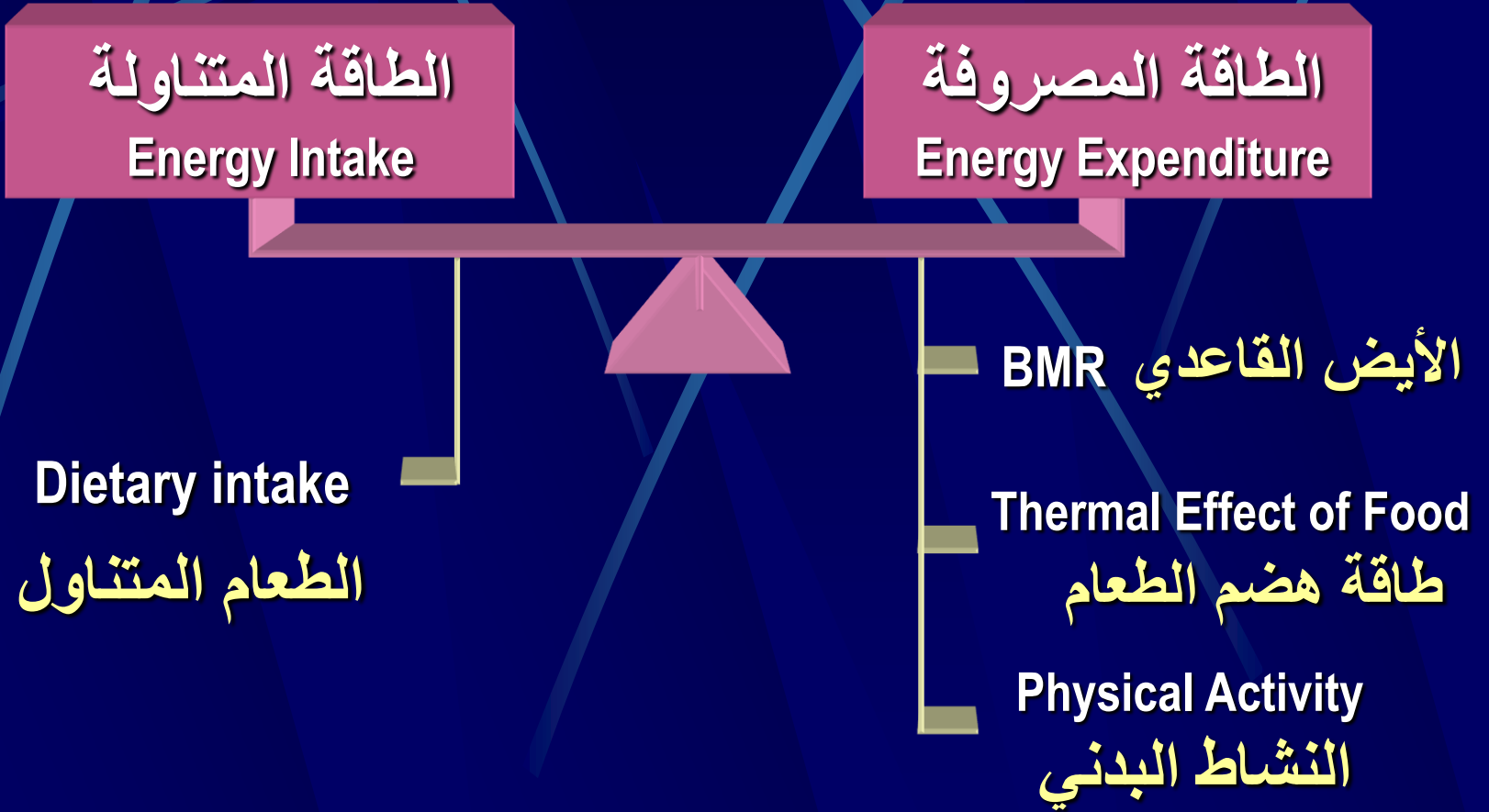
مجموعة صفات يمتلكها الفرد أو يحصل عليها، ترتبط بقدرته على أداء النشاط البدني (يدخل ضمن ذلك اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، واللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الحركي).

صفة

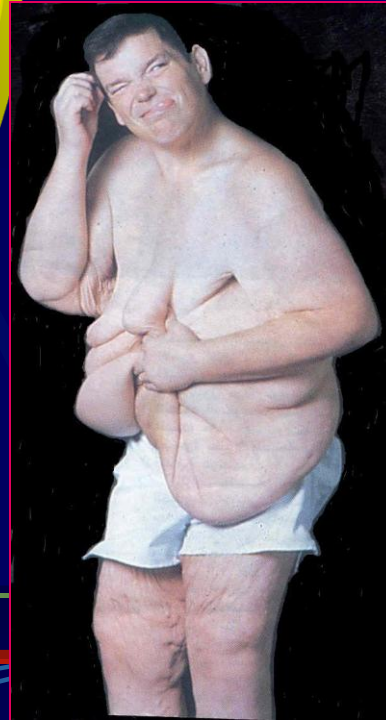
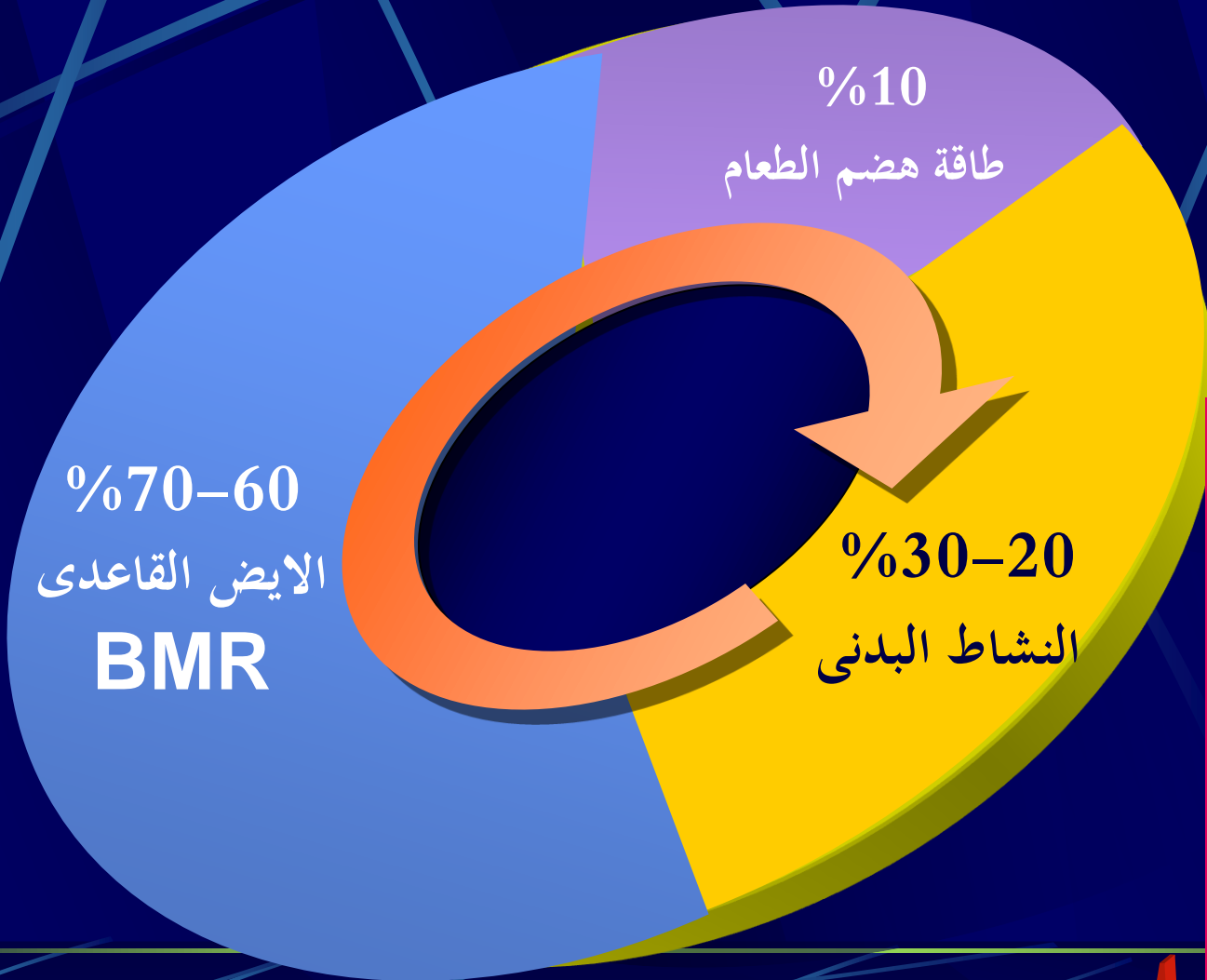
*Caspersen, et al., Public health Rep, 1985*



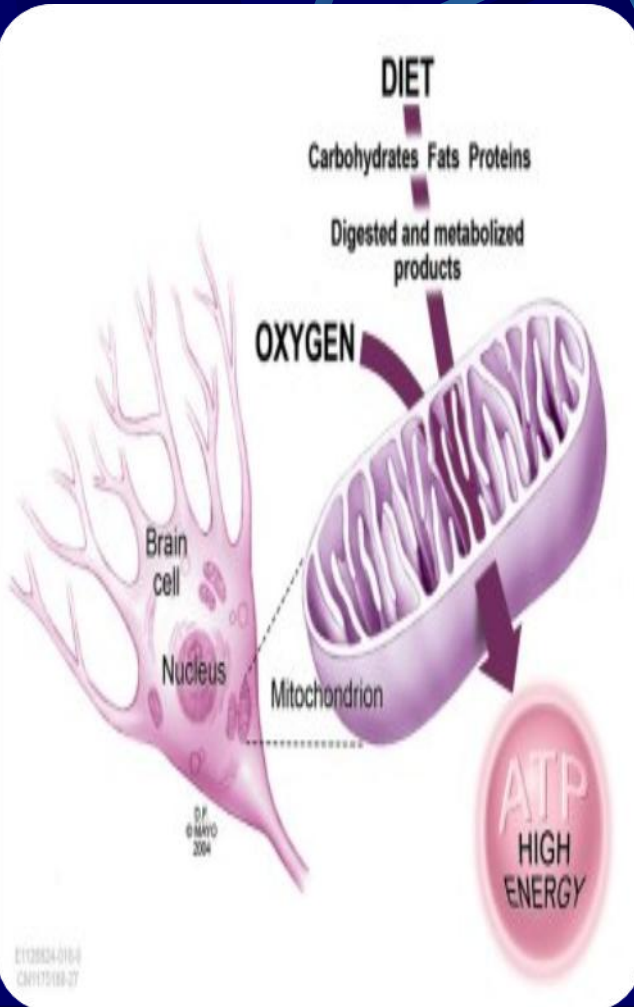
# معادلة أتران الطاقة



# مكونات الطاقة المصروفة



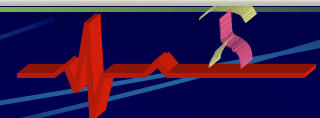
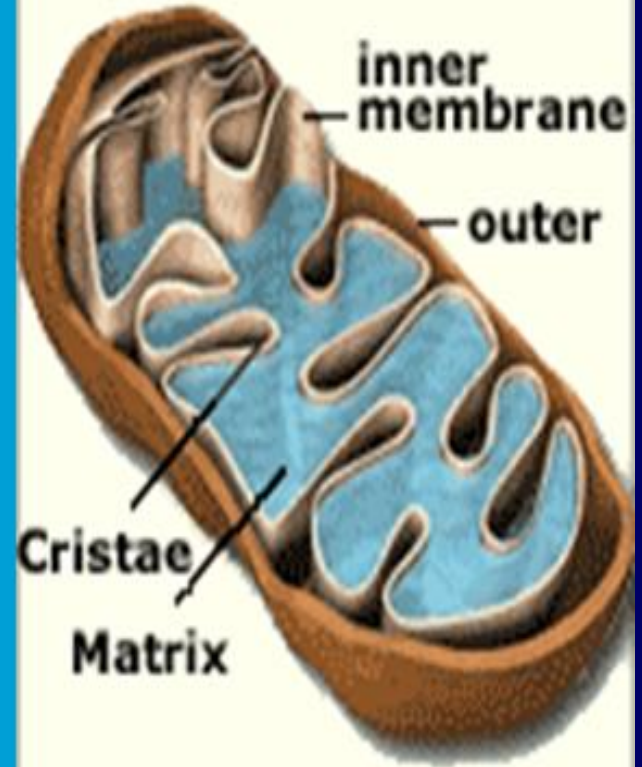
# The Mitochondria



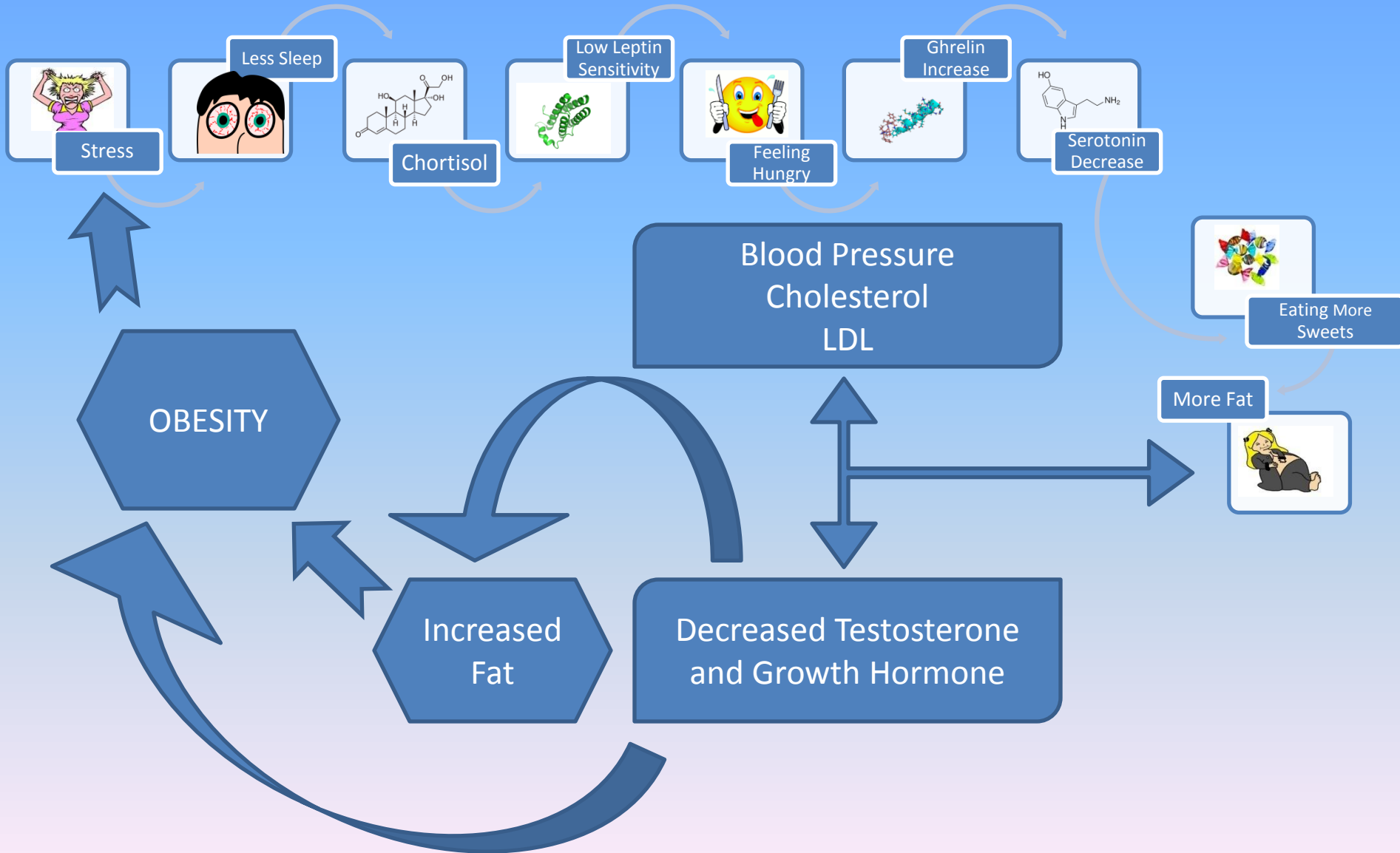
## بيت الطاقة

بكل خلية يوجد عدد من بيوت  
الطاقة التي تعرف  
بالميتاكوندريا وقد ثبت أنه  
تزداد عددا وحجما وكفاءة  
لدى النشطين، لذا فانهم أكثر  
نشاطا وحرقا للطاقة  
ممن يفضلون الراحة والكسل

## Mitochondria



# Adding Everything UP



# شكراً



**oslalla @hotmail.com**  
**0507549264 --0558069252**



# Thank You

**By Dr.Osama Al Lalla**

**Consultant and specialist in physical activity  
and health - Health Activities - Ministry of  
Education**

**Email: [oslall@hotmail.com](mailto:oslall@hotmail.com)**

**Phone: 050-7549264 , 055-8069252**