

Instrucciones participativas del estudio de Actividad Sexual y Frecuencia Cardíaca.

Instrucciones generales:

Antes de empezar a formar parte activa en este estudio debe contestar a estas preguntas:

1. ¿Algún miembro de su familia directa ha sido tratado o padece algunas de las siguientes enfermedades? (padre, madre, hermano, hermana, etc.)
 - a. Antecedentes de muerte súbita
 - b. Diabetes
 - c. Enfermedad cardíaca (angina de pecho, infarto de miocardio...)
 - d. Accidente cerebro-vascular (derrame cerebral, embolia, infarto cerebral...)
 - e. Hipertensión arterial
 - f. Hipercolesterolemia familiar
 - g. Obesidad
 - h. Tuberculosis
 - i. Alcoholismo
 - j. Enfermedades mentales
 - k. Cáncer
 - l. Alergias, asma

2. En relación al corazón:
 - a. ¿Tiene opresión en el pecho al hacer ejercicio?
 - b. ¿Le falta el aire?
 - c. ¿Ha experimentado alteraciones del ritmo cardíaco, como palpitaciones o falta de latidos?
 - d. ¿Ha experimentado la sensación de que el corazón se aceleraba excesivamente sin razón aparente?
 - e. ¿Tiene la tensión arterial alta?
 - f. ¿Tiene la tensión arterial baja?
 - g. ¿Se le hinchan los pies o tobillos?
 - h. ¿Ha tenido alguna enfermedad de corazón?
 - i. ¿Tiene varices?
 - j. ¿Sientes dolores o calambres en las piernas?
 - k. ¿Tienes la experiencia de que tus manos o tus pies estén mucho más fríos que las otras partes del cuerpo?
 - l. ¿Tiene sensación de hormigueo, adormecimiento o pérdida de sensación en brazos, manos, piernas, pies o cara?

3. En relación con la respiración:
 - a. ¿Tose frecuentemente?
 - b. ¿Tiene mucosidad con sangre?
 - c. ¿Tiene catarros frecuentes?
 - d. ¿Tiene crisis de asma?
 - e. ¿Le duele el pecho?
 - f. ¿Tiene expectoración?
 - g. ¿Padece bronquitis de repetición?

- h. ¿Experimenta falta de respiración o respiración agitada mientras camina con personas de su edad?

SI LA RESPUESTA A ALGUNA DE ESTAS PREGUNTAS ES AFIRMATIVA, ANTES DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO LE RECOMENDAMOS QUE REALICE UNA PRUEBA DE ESFUERZO.

Si su capacidad al ejercicio ya ha sido estudiada y carece de riesgos para realizar actividad física moderada o intensa, o todas las respuestas del cuestionario son negativas, entonces no hay impedimentos para la participación en este estudio.

Información sobre el estudio de Actividad Sexual y Frecuencia Cardíaca.

El estudio será realizado por sanitarios especialistas en Educación Física y el Deporte, supervisado por el Dr. D. José López Chicharro. Los resultados formarán parte de la tesis doctoral de D. Alejandro Blanco Aoiz.

Los datos aportados en la encuesta On-line son ANÓNIMOS y serán tratados sin ningún tipo de vínculo a las personas participantes en el estudio.

Objetivos Generales

- Valoración de la respuesta del corazón en el Acto Sexual.
- Relación de hábitos de vida con variaciones de la Frecuencia Cardíaca en actividad sexual.
- Estudio de las variables preguntadas en la encuesta y su relación con la variabilidad de la frecuencia cardíaca.
- Valoración de la respuesta cardíaca al esfuerzo físico.

Descripción general del protocolo

Es necesario disponer de un pulsómetro y conocer su manejo básico.

Se deberá disponer de acceso a internet, para poder enviar los datos obtenidos y realizar la encuesta.

Todos los personas que cumplan los requisitos de integración podrán formar parte del estudio (si se dispone de dos pulsómetros ambos participantes del acto sexual podrán tomar los datos simultáneamente)

Si quiere formar parte del estudio y ayudarnos a obtener datos de interés científico sólo tiene que seguir los pasos del método y la toma de datos y rellenar la encuesta on-line, **ABSOLUTAMENTE ANÓNIMA.**

Nosotros sólo veremos los resultados de la encuesta y los datos y formará parte del número total de participantes del estudio.

¿Se atreve?

¡¡...Pues ADELANTE!!

- Método:
 - Cada participante de este estudio deberá estar de acuerdo con la metodología establecida para el mismo y no cambiará nada de ella. De lo contrario los datos obtenidos no serán controlables y uniformes, y por ello inválidos.
 - Es muy importante estar comprometido y mentalizado en la necesidad de rellenar la encuesta online de la mejor manera posible. La falsedad de datos supondrá una irrealidad en las conclusiones. Recuerde que los datos serán anónimos.
 - La cumplimentación de la encuesta es fundamental para la correcta consecución de este estudio.
 - El estudio implicará:
 - Día 1:
 - Toma de datos de Frecuencia Cardíaca Basal.
 - Toma de datos en la Actividad sexual.
 - Cumplimentación de la encuesta On-line del día 1.
 - Día 2:
 - Toma de datos de Frecuencia Cardíaca Basal.
 - Toma de datos en la Actividad sexual.
 - Cumplimentación de la encuesta On-line del día 2.
 - No debe pasar mas de 7 días (una semana) del día 1 al día 2, para que el estado del participante no varíe en exceso. (Por ejemplo si la primera toma de datos (Día 1) es un Lunes, antes del siguiente Lunes debería tomar los datos del Día 2.)
 - Se pide la dedicación de una hora aproximadamente de su tiempo para la recolección de datos y la cumplimentación de la encuesta y el envío de los datos del pulsómetro a través de la web. Por favor dedíquese 1 hora a la ciencia...
 - La encuesta es ANÓNIMA. Todos los datos que se envíen a través de la web deberán ser enviados mediante la encuesta del Día 1 y la encuesta del Día 2, para que sean tratados anónimamente. No se admitirán datos que vinculen resultados con participantes.
 - Es importante que lea completamente las instrucciones de participación. Así los datos que le serán preguntados en la encuesta los contestará de forma rápida y sin errores.
- Toma de datos:
 - La medición de la frecuencia cardiaca será mediante pulsómetro.
 - Se harán DOS días las mismas mediciones, que serán la obtención de la FC Basal y la monitorización del acto sexual.
 - Frecuencia Cardíaca Basal:
 - Los datos de la FC Basal se tomarán por la mañana, transcurridos no mas de 5 minutos del despertar, sin levantarse de la cama.
 - Se apuntará el resultado y se rellenará en la 2ª hoja de la encuesta (Hoja de Datos) del Día 1, si es la primera toma, o del Día 2 si es la segunda toma.
 - Se hará una única toma por día de la FC Basal.
 - Monitorización de la Actividad Sexual:

- El pulsómetro deberá encenderse (poner en modo ejercicio y que grabe datos cada 30 segundos o menos, idealmente cada segundo) al comenzar la actividad sexual.
- Durante todo el acto sexual mantendremos el pulsómetro grabando datos.
- Pararemos el pulsómetro 5 min. Aproximadamente tras el orgasmo.
- Rellenaremos los datos de la 2ª hoja de la encuesta que es la Hoja de Datos.
- En la Hoja de Datos dispondremos de una secuencia ilimitada de fracciones de 30 segundos, que deberemos ir rellenando.
 - Por ejemplo, si hemos recogido 2 minutos de actividad, rellenaremos:
 - 0 min. (FC al inicio)
 - 0,5 min. (FC a los 30 seg.)
 - 1 min. (FC al minuto.)
 - 1,5 min. (FC a los 90 seg.)
 - 2 min. (FC a los dos min.)

Recuerde que la toma de datos se debe realizar de la misma manera DOS días y que los resultados se pondrán en la encuesta correspondiente al Día 1 o Día 2.

Aquí está el acceso directo a la

ENCUESTA

- Complimentación de la encuesta:
 - La encuesta se realizará UNA vez tras la obtención de los datos de ambos días. Tras la toma de datos del día uno se rellenará la Encuesta completa y la “Hoja de Datos del Día 1” y tras la toma del segundo día se rellenará SOLAMENTE la “Hoja de datos del Día 2” y se enviarán los datos.
 - La encuesta tiene dos Hojas:
 - La Hoja 1 es la Historia de cada participante, con sus hábitos, entorno y variables que afectan a la FC.
 - La Hoja 2 es la “Hoja de Datos” que recogerá los datos obtenidos con el pulsómetro de la monitorización de la FC, del día 1 y del día 2.
 - Ambas hojas te llevarán un tiempo aproximado de 10-15 minutos. Por favor rellénalas con calma.

- Ayuda para la Encuesta:
 - La Hoja 1, **Historia**, recogerá:
 - Edad:
 - Necesitamos conocer la edad en años real, para poder calcular el gasto energético.
 - Sexo:

La frecuencia cardiaca varía según el género, por la diferencia de complejión musculo-esquelética. Las mujeres tienen menos masa muscular

y mas porcentaje de grasa y ello supone que consuman menos oxígeno al realizar una actividad física.

- Hombre.
- Mujer.

- Frecuencia cardiaca en Basal. O de reposo. (5 minutos tras despertarse).

Es curioso que estadísticamente la frecuencia cardiaca basal de los hombres es menor a la de las mujeres. La FC normal en reposo debe estar entre 60 y 100 latidos por minuto

Se debe hallar mediante la toma de dos días nada mas despertarnos por la mañana, en la cama, mediante un pulsómetro y después hacer la media.

- Día 1:
- Día 2:

Día 1 x Día 2 / 2=

- Menos de 40 lat/min.
- Entre 40 y 60 lat/min.
- Entre 60 y 80 lat/min.
- Mayor de 80 lat/min.

- Índice de masa corporal:

IMC= Peso en KG/talla en metros²

Es la relación de tu altura y tu peso. Es un parámetro cardiovascular, que indica el estado de salud de un individuo. Tan malo es el extremo de la obesidad, como el extremo de la delgadez severa, el primero por aumento del trabajo cardiovascular y el segundo por riesgo de desnutrición.

El trabajo que realiza tu corazón (se supone que con una altura determinada el corazón tiene un tamaño determinado) con respecto al peso o la masa que tienes. Cuanto mas peso, suponiendo la misma altura, mas trabajo debe realizar tu corazón pues tienes mas gasto metabólico y por ello mayor consumo de oxígeno.

Divide tu peso en kilos entre tu talla al cuadrado en metros.

Ejemplo de cálculo del IMC:

Peso 75kg.

Talla 1,75 metros.

$75 / (1,75 \times 1,75) = 24,49$. Rango Normal.

En la calculadora tecleo $75 / 1,75 / 1,75 =$

Las respuestas de la encuesta son:

- Bajo peso (IMC < 18,5)
- Rango normal (IMC = 18,5-25)
- Sobrepeso (IMC = 25-30)
- Obesidad (IMC > 30)

- Somatotipo:

Tu genética. Es tu complexión física. La herencia musculo-esquelética que tienes de tus antepasados. No tiene que ver con tu peso, o tu índice de masa corporal. Puedes tener sobrepeso y ser de complexión delgada o atlética. O ser grueso (endomorfo) y conservarte bien de peso.

Hay tres:

- Endomorfos.
 - Complexión gruesa.
- Mesomorfos.
 - Complexión atlética.
- Ectomorfos.
 - Complexión delgada.

Los siguientes dibujos te ayudarán.



▪ Estado de Forma Física:

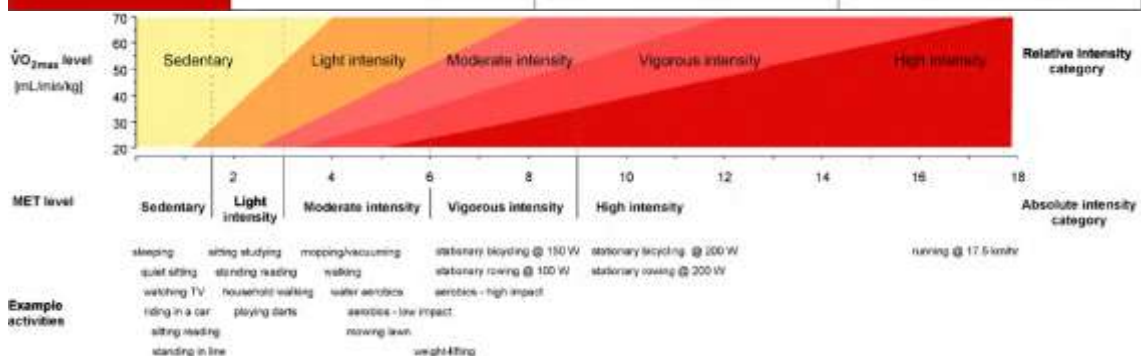
Intenta describir cómo de en forma estás.

Hay varias maneras de determinar tu estado de forma física. Si contestas a las siguientes preguntas, obtendrás un resultado aproximado.

- ⇒ ¿Hace ejercicio físico habitualmente? (al menos 3 días/semana)
- ⇒ ¿Cuántas sesiones de ejercicio realiza por semana?
- ⇒ ¿Cuántos minutos realiza por sesión de ejercicio, por término medio?
- ⇒ ¿Desde cuando realiza usted ejercicio regularmente?
- ⇒ Si usted anda, corre o trota, ¿Cuánto tiempo emplea en cada sesión?

El grado de entrenamiento modula la respuesta cardiovascular al ejercicio. El siguiente cuadro te ayudará mejor a establecer tu grado de entrenamiento.

Intensity category	Objective measures	Subjective measures	Descriptive measures
SEDENTARY	< 1.6 METs < 40% HR _{max} < 20% HRR < 20% VO _{2max}	RPE (C): < 8 RPE (C-R): < 1	<ul style="list-style-type: none"> activities that usually involve sitting or lying and that have little additional movement and a low energy requirement
LIGHT	1.6 < 3 METs 40 < 55% HR _{max} 20 < 40% HRR 20 < 40% VO _{2max}	RPE (C): 8-10 RPE (C-R): 1-2	<ul style="list-style-type: none"> an aerobic activity that does not cause a noticeable change in breathing rate an intensity that can be sustained for at least 60 minutes
MODERATE	3 < 6 METs 55 < 70% HR _{max} 40 < 60% HRR 40 < 60% VO _{2max}	RPE (C): 11-13 RPE (C-R): 3-4	<ul style="list-style-type: none"> an aerobic activity that is able to be conducted whilst maintaining a conversation uninterrupted an intensity that may last between 30 and 60 minutes
VIGOROUS	6 < 9 METs 70 < 90% HR _{max} 60 < 85% HRR 60 < 85% VO _{2max}	RPE (C): 14-16 RPE (C-R): 5-6	<ul style="list-style-type: none"> an aerobic activity in which a conversation generally cannot be maintained uninterrupted an intensity that may last up to about 30 minutes
HIGH	≥ 9 METs ≥ 90% HR _{max} ≥ 85% HRR ≥ 85% VO _{2max}	RPE (C): ≥ 17 RPE (C-R): ≥ 7	<ul style="list-style-type: none"> an intensity that generally cannot be sustained for longer than about 10 minutes



- Sedentario.**
 Tu FC es siempre baja. <40% de FC máxima (220-Edad)
 Tus actividades diarias habituales son; dormir, estar sentado, ir en coche, no camina apenas. Nada de ejercicio habitual por semana.
- Ligero.**
 Realizas poco ejercicio ocasional por semana. La frecuencia es baja-moderada. Entre 40 y 55% de FC máxima.
 Las actividades habituales son caminar por casa, leer sentado, jugar a los dardos.
 Menos de 2 horas de ejercicio ligero por semana.
- Moderado.**
 Realizas ejercicio habitual y la intensidad es media. Entre 55 y 70% de FC máxima.
 Tu actividad diaria es limpiar la casa, caminar, ejercicio suave en agua, aeróbico muy ligeros como cortar el césped...
 Al menos 2:30 horas de ejercicio moderado por semana.

- **Vigoroso.**
Entrenas habitualmente. Necesitas que tu corazón trabaje moderada-intensamente. Entre 70 y 90% de FC max.
Bicicleta, correr o cualquier ejercicio aeróbico fuerte.
Mas de 2:30 horas de ejercicio moderado/intenso por semana.
 - **Intenso.**
Llegas a FC máximas, ocasionalmente, en el entreno habitual.
>90% de FC max.
Tu actividad habitual es cualquier deporte que suponga extenuación física.
Unas 2 horas de ejercicio muy intenso por semana.
- Horas de sueño la noche anterior:
 - Intenta controlar lo cansado que estás en el momento de la AS. Cuanto mas cansado mas FC necesitarás y peor será la recuperación.
 - Estado de ánimo general del día.
 - Normal.
 - Bajo (deprimido).
 - Acelerado (nervioso).
 - Tiempo transcurrido desde la última AS.
 - Menos de 2h.
 - De 2 a 24h.
 - De 24 a 48h.
 - Aproximadamente una semana.
 - Mas de una semana.
 - No sé.
 - Sustancias que modifican la Frecuencia Cardiaca
Cualquier sustancia estimulante que altere la frecuencia cardiaca, aunque sea de consumo habitual.
 - Café.
 - Té.
 - Tabaco.
 - Bebidas energéticas. (Red Bull etc.)
 - Refrescos con cafeína (Coca-Cola, etc.)
 - Alcohol.
 - Otros.
 - Medicación que toma.
Por enfermedades crónicas (de toma habitual) o enfermedades agudas (por ejemplo Frenadol[®] por un catarro)
 - Enfermedades conocidas.

Entorno:

- Hora del día:

Las variaciones de la FC durante el día hacen que nada mas levantarte sea menor y a medio día mayor, por ejemplo.

- Mañana (8-12h)
- Mediodía (12-16h)
- Tarde (16-22h)
- Noche (22-8h)

▪ Lugar donde se realiza el acto sexual:

El objetivo es valorar si te pone nervioso el entorno y por ello altera tu FC.

- Conocido.
- Desconocido.

▪ Posición:

La posición implica mas o menos FC dependiendo del esfuerzo que debas realizar.

- Tumbado encima.
- Tumbado debajo.

▪ Temperatura del entorno.

- Normal.
- Alta.
- Baja.

▪ Humedad del ambiente:

- Normal.
- Alta.
- Baja.

○ La Hoja 2, “Hoja de Datos” recogerá.

▪ Día 1:

Datos a rellenar en fracciones de 30 segundos de la siguiente manera (puedes cortar esta tabla y pegarla en la Hoja de Datos y continuarla)

• Datos de la Actividad Física:

- 0 min. =
- 0,5 min. =
- 1 min. =
- 1,5 min. =
- 2 min. =
- 2,5 min. =
- 3 min. =
- 3,5 min. =
- 4 min. =
- 4,5 min. =
- 5 min. =
- 5,5 min. =
- 6 min. =
- 6,5 min. =
- 7 min. =
- 7,5 min. =

- 8 min. =
- 8,5 min. =
- 9 min. =
- 9,5 min. =
- 10 min. =
- 10,5 min. =
- 11 min. =
- 11,5 min. =
- 12 min. =
- 12,5 min. =
- 13 min. =
- 13,5 min. =
- 14 min. =
- 14,5 min. =
- 15 min. =
- 15,5 min. =
- 16 min. =
- 16,5 min. =
- 17 min. =
- 17,5 min. =
- 18 min. =
- 18,5 min. =
- 19 min. =
- 19,5 min. =
- 20 min. =
- 20,5 min. =
- ...

- Frecuencia cardiaca máxima del “Día 1”:

Necesitamos saber el tiempo exacto y el dato máximo de tu frecuencia cardiaca para calcular el esfuerzo realizado.

- Día 2:

- Los datos obtenidos el segundo día, rellenos de la misma manera que en el Día 1. Datos de la Actividad Física:

- 0 min. =
- 0,5 min. =
- 1 min. =
- 1,5 min. =
- 2 min. =
- 2,5 min. =
- 3 min. =
- 3,5 min. =
- 4 min. =
- 4,5 min. =
- 5 min. =
- 5,5 min. =
- 6 min. =
- 6,5 min. =
- 7 min. =
- 7,5 min. =
- 8 min. =

- 8,5 min. =
- 9 min. =
- 9,5 min. =
- 10 min. =
- 10,5 min. =
- 11 min. =
- 11,5 min. =
- 12 min. =
- 12,5 min. =
- 13 min. =
- 13,5 min. =
- 14 min. =
- 14,5 min. =
- 15 min. =
- 15,5 min. =
- 16 min. =
- 16,5 min. =
- 17 min. =
- 17,5 min. =
- 18 min. =
- 18,5 min. =
- 19 min. =
- 19,5 min. =
- 20 min. =
- 20,5 min. =
- ...

- Frecuencia cardiaca máxima del “Día 1”:

Necesitamos saber el tiempo exacto y el dato máximo de tu frecuencia cardiaca para calcular el esfuerzo realizado.

Todas las dudas serán aclaradas en el correo ablancoa@ucm.es

Consentimiento.

Las conclusiones de este estudio se utilizarán para el desarrollo de un trabajo de doctorando y serán usadas en base a la dirección del proyecto.

El trabajo será realizado por Alejandro Blanco Aoiz (ablancoa@ucm.es) y la dirección por el doctor D. José López Chicharro.

Al no haber relación de los datos con los participantes no es necesaria la cumplimentación de un consentimiento por escrito.

Lo único necesario es una implicación seria con el estudio.

Si has leído la información que figura en esta hoja con detenimiento y entiendes los procedimientos que debes llevar a cabo y conozco los riesgos inherentes a la realización de la prueba, estás listo para comenzar a formar parte de este estudio.

Si no es así, pregunta al personal sanitario, a través del correo ablancoa@ucm.es, sobre todos los aspectos que consideres oportunos para tener un adecuado conocimiento de la prueba a efectuar. Es muy importante que se realice correctamente.

Le agradecemos la implicación y la participación en este estudio.