

HRV o Variabilidad Cardíaca

Tradicionalmente hemos utilizado la medición de la frecuencia cardíaca en reposo (FCR) para ver como evoluciona nuestra condición física. La evolución de la frecuencia cardíaca en reposo, es ideal cuando según mejoramos nuestra condición física la FCR iría bajando a lo largo de la temporada hasta estabilizarse. Cuando competimos o hacemos un entrenamiento de alta intensidad o volumen es probable que la FCR del día siguiente al esfuerzo sea más alta, esto es un indicador de que el organismo no habría recuperado bien. Otros factores como una enfermedad o estrés, insuficiente descanso, también puede alterar la FCR.

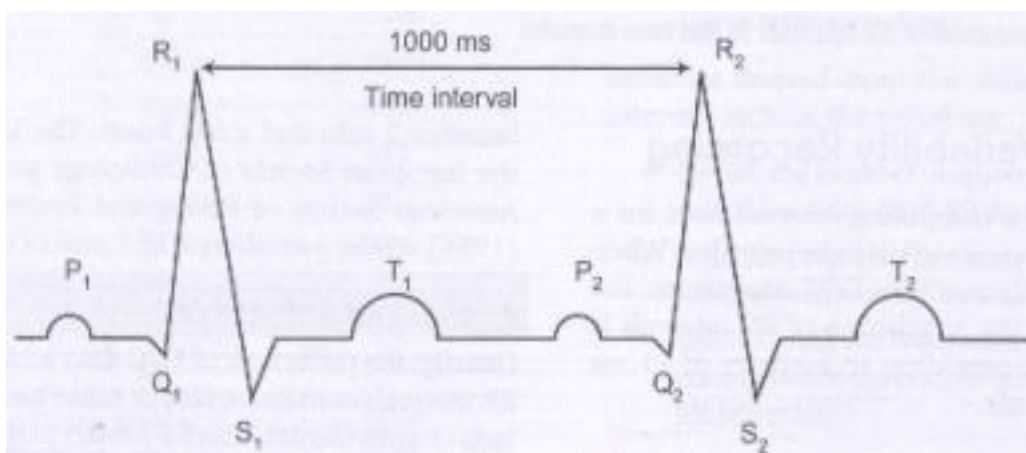
Ahora podemos ir un "punto más" y además de poder medir la Frecuencia Cardíaca en Reposo, podemos medir la VARIABILIDAD CARDÍACA (HRV siglas en inglés). Esta medición nos dará una información mucho más fiable que la FCR. Te explicamos como funciona.

Definición de **variabilidad de la frecuencia cardíaca HRV**: tiempo en milisegundos que transcurre entre dos latidos del corazón. Este intervalo no es constante y varía entre un latido y el siguiente.

Es un concepto que sólo se usaba hace unos años a nivel médico o en el sector deportivo a niveles profesionales puesto que para poder medirlo necesitábamos un electrocardiograma. Hay que tener en cuenta, que si no se hace un registro de manera regular de la actividad de nuestro corazón este parámetro no nos aporta

mucho, puesto que las condiciones de la actividad cardiaca son cambiantes a lo largo del día.

Actualmente tenemos diferentes medidores de la HRV. Lo que nos indica este parámetro es el tiempo en milisegundos que transcurre entre una onda R (contracción del miocardio) y la siguiente.



Para poder entender su importancia hay que profundizar un poco más.

Según los autores de un estudio sobre la VFC; [Gil Rodas; Carles Pedret Carballido; Juan Ramos y Lluís Capdevila](#) lo que nos indica la HRV es "el resultado de las interacciones del sistema nervioso autónomo (con su equilibrio simpático vagal) y el sistema cardiovascular. El análisis adecuado de este parámetro, permite el estudio del sistema nervioso autónomo de manera no invasiva (lo cual es especialmente importante en el ámbito de la medicina

deportiva). La actividad del SNA se basa en un equilibrio entre el sistema nervioso simpático (SNS) y el sistema nervioso parasimpático (SNP). En un estado de reposo predomina la estimulación vagal (SNP), mientras que en estados de ansiedad, estrés, y ejercicio físico predomina la estimulación del SNS”.

Está demostrado que por medio del análisis de este parámetro podemos saber como está siendo la adaptación al estrés físico y psíquico. En deportistas podemos conocer la adaptación al entrenamiento o competición y predecir estados de sobreentrenamiento.

Si nos da un valor bajo deberíamos reducir la intensidad del entrenamiento e incluso parar. Por el contrario si nos da un valor alto indica que estamos en condiciones de afrontar un entrenamiento exigente. Lo mejor es comparar este dato con nosotros mismos en relación a mediciones previas. Este es el principal uso de la medición de la variabilidad de la frecuencia cardiaca. Cuando hablamos de un valor alto o bajo es más bien en relación a nuestros datos habituales, no existen tablas normativas al respecto ni tiene sentido compararnos con otros sujetos. Por eso, es importante adquirir un hábito de medición y, en consecuencia, evaluar las mediciones en relación a nosotros mismos.

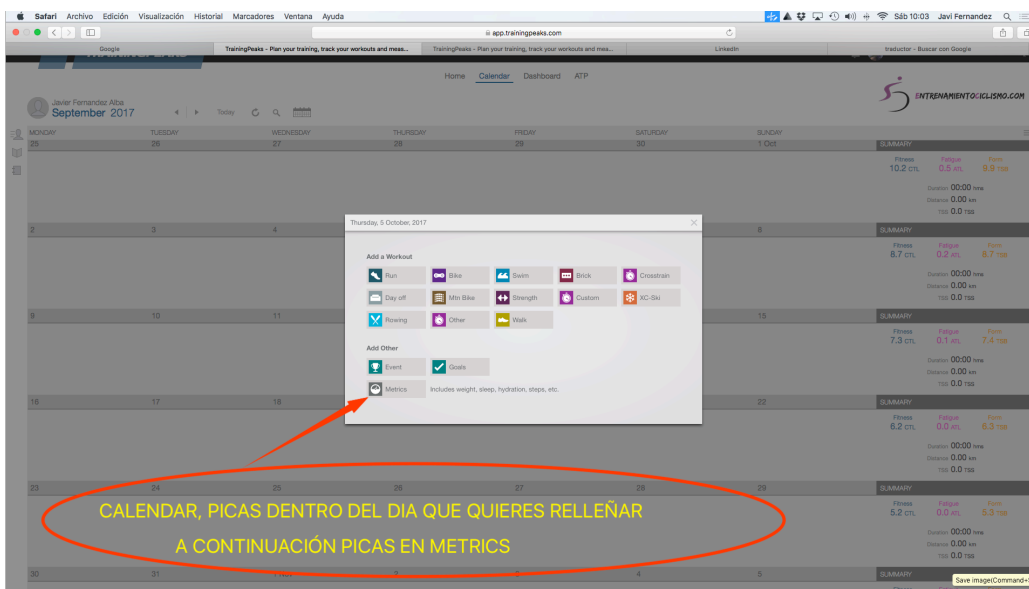
Lo único que necesitamos es el smartphome y una banda pectoral compatible (tanto las bandas que emiten la señal por Bluetooth Smart como las que lo hacen a través de ANT+, emiten la señal latido a latido, lo que se suele denominar R-R). Incluso algunas aplicaciones funcionan con una señal que la recogen a través del dedo con la cámara y la luz del móvil.

Además necesitaremos una APP que sea capaz de interpretar los latidos y darnos el valor HRV que tenemos. Si en tu buscador tecleas HRV, te encontrarás una gran variedad de aplicaciones que podrás utilizar para ver la evolución de tu HRV.

Training Peaks

Además en los METRIC (métricos) de tu Training Peaks nos podrás actualizar todos estos datos para que podamos controlar tu evolución.

En Calendar, picas en el día que quieras meter los datos y saldrá esta ventana: Pulsas en METRIC



Y te saldrá esta pantalla donde podrás introducir los siguientes métricos:



Como resumen, decir que la Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca (HRV) nos puede aportar muchos beneficios a la hora de planificar nuestros entrenamientos si sabemos manejar estos parámetros e interpretarlos. Gracias a la tecnología cada vez todo esto se simplifica más, ya que estos datos los analizan de manera automática los diferentes pulsómetros que tienen integradas estas funciones. Si a esto le sumamos la evolución de la parte software por parte de las distintas marcas podemos afirmar que las posibilidades son infinitas.