

# CONDICIÓN FÍSICA E SAÚDE



**Conceptos clave:** Definición de saúde. Enfermedades non transmisibles (ENT). Definición de condición física. Compoñentes a condición física relacionado coa saúde. Grupos musculares. Batería DAFIS

**Ideas clave:** Compoñentes da C.F relacionados coa saúde. Causas do deterioro da saúde (o sedentarismo e as súas consecuencias). Necesidade do traballo de forza. Métodos de adestramento dos componentes relacionados coa saúde. O prato de Harvard (alimentación saudable). Principios do acondicionamento físico

## **Contidos teóricos:**

1. O corpo humano e a saúde
  - 1.1 Causas do deterioro da condición física
2. Concepto de Condición física
3. Compoñentes da condición física relacionados coa saúde
  - 3.1 Resistencia cardiorrespiratoria
  - 3.2 Forza – Resistencia muscular
  - 3.3 Flexibilidade
  - 3.4 Composición corporal
4. Avaliación da condición física saudable
5. A alimentación como base dun estilo de vida saudable
6. Principios do adestramento/acondicionamento
7. Elaboración e posta en práctica dun plan de acondicionamento.

## 1. O CORPO HUMÁN E A SAÚDE

Nalgún momento da nosa vida experimentamos ou experimentaremos as consecuencias de sufrir unha lesión ou enfermidade. Partindo deste feito , podemos afirmar que **a saúde é un factor primordial para vivir plenamente** , con unha boa calidade de vida, e desfrutando das posibilidades que nos ofrece o entorno natural e social.

A organización Mundial da Saúde (OMS) en 1946 , definiu a saúde como “ **estado de completo benestar físico, mental e social e non só unicamente como a ausencia de afeccións ou enfermidades** ”. Con esta definición , enfatízase nun concepto global de saúde . Destacar en relación ao concepto de saúde , a existencia dun equilibrio dinámico entre o potencial da persoa e as características do entorno que a rodea.

A responsabilidade de manter unha boa saúde atinxe a cada un de nós. Porén ,e necesario coñecer que hábitos son favorables e cales son nocivos para a nosa saúde.

Existen diversos factores que afectan ou interfíren na nosa saúde, entendendo esta dende a dimensión global anteriormente mencionada.

- **O medio ambiente**
- **O noso estilo de vida**
- **A bioloxía ( xenética ) de cada un de nós.**

Un dos factores que máis depende de nós é o “estilo de vida” . En relación ao estilo de vida na actualidade , xurde o termo sedentarismo , estilo de vida carente de movemento ou actividade física. A OMS ( Organización Mundial para a Saúde ) catalogouna como a enfermidade do século XXI. Este organismo recomenda co fin de mellorar as funcións cardiorrespiratorias e musculares, a saúde ósea e a prevención de **prevalencia de enfermidades non transmisibles (ENT)**, como a obesidade, diabetes tipo II , hipertensión e outras enfermidades cardiovasculares , **a realización de mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidade moderada a vigorosa.**

**Así que como destaca a OMS no seu eslogan , cada movemento conta para mellorar a túa saúde.**

Debemos ser conscientes de que o esforzo persoal por abandonar estilos de vida perxudiciais e adoptar outros saudables é o factor clave para mellorar o noso benestar físico,mental e social.

En definitiva , o corpo humano foi deseñado para moverse, de tal forma que si nón o facemos ou non o facemos o suficiente, comezan a perderse antes de tempo , todo tipo de cualidades, tanto físicas, fisiolóxicas como psicolóxicas.

### 1.1 Causas do deterioro da condición física

Existen determinadas causas que limitan a nosa condición física ou contribúen a que esta se deteriore, Das destacadas anteriormente o **estilo de vida** ( sedentarismo ) é sen dúbida a que ten maior incidencia. Derivadas desta , destacamos :

- A falta de exercicio
- O exceso de comida
- A mala alimentación
- O estrés
- O consumo de tabaco e alcól.

Todas elas poden ter como consecuencia o empobrecemento da capacidade cardíaca , lesións, obesidade, hipertensión, diabetes así como outras que perxudican a saúde e que se van manifestando pouco a pouco : lixeira perda de forza e de flexibilidade , aumento das pulsacións por minuto, respiración acelerada ao mínimo esforzó, dores de espalda,etc.



## 2. CONCEPTO DE CONDICIÓN FÍSICA

A condición física foi definida segundo **Clarke** (1967) , *“a capacidade de realizar o traballo diario con vigor e efectividade (e dicir ,con máxima eficiencia e mínimo custe enerxético ) , retardando a aparición da fatiga e previndo a aparición de lesións .*

**Delgado y col** (1997) define como *“ vitalidade dunha persoa e a súa aptitude real para as acción que emprende”*

A **Organización Mundial da Saúde** define como “*capacidade dunha persoa para realizar satisfactoriamente o traballo muscular*” .

### 3. COMPOÑENTES DA CONDICIÓ FÍSICA RELACIONADA COA SAÚDE

A condición física presenta para o seu tratamento **2 perspectivas** :

- Condición física relacionada co rendemento deportivo e habilidade atlética.
- Condición física relacionada coa saúde.

A condición física relacionada co rendemento está integrada por aquelas capacidades funcionais que permiten un rendemento motor. Mentras que a **condición física relacionada coa saúde** fai referencia a aqueles **compoñentes da condición física que se ven afectados favorable ou negativamente polo nivel habitual de actividade física** e están relacionados co estado de saúde. No noso ámbito a **perspectiva prioritaria é a relacionada coa saúde**, como resposta a problemática observada coa consolidación do sedentarismo e a aparición de enfermidades vinculadas ao mesmo ( obesidade, diabetes, hipertensión,etc).

#### *Compoñentes da condición física*

C.F relacionada co rendemento deportivo e a habilidade atlética	C.F relacionada coa saúde
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Axilidade</li> <li>- Equilibrio</li> <li>- Coordinación</li> <li>- Velocidade</li> <li>- Potencia</li> <li>- Tempo de reacción</li> <li>- Resistencia cardiovascular</li> <li>- Resistencia muscular</li> <li>- Forza Resistencia</li> <li>- Composición corporal e flexibilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Resistencia cardiorrespiratoria</b></li> <li>- <b>Forza e Resistencia muscular</b></li> <li>- <b>Flexibilidade</b></li> <li>- <b>Composición corporal</b></li> </ul>

Segundo Pate (1988 ) e o ACSM ( American College of Sport Medicine (1991 ) os componentes da condición física relacionados coa saúde son **mellorables cun adestramento axeitado** e están

asociados a un **baixo risco de desenvolver prematuramente enfermidades** derivadas do sedentarismo.

- **Resistencia Cardiorrespiratoria:** Capacidade de realizar tarefas vigorosas que impliquen a participación de grandes masas musculares durante períodos de tempo prolongados. Basease na capacidade funcional dos aparatos circulatorio e respiratorio de axustarse e recuperarse dos efectos do exercicio muscular. Para moitos especialistas é o componente máis importante , dado que resulta básica para o mantemento da saúde cardiovascular.
- **Forza Muscular:** Capacidade de contracción muscular para superar una resistencia, de forma estática ( isométrica) ou dinámica (en condicións isotónicas)
- **Resistencia muscular:** Capacidade dos músculos de aplicar unha forza submáxima de forma repetida ou de manter unha contracción muscular durante un tempo prolongado.
- **Flexibilidade:** Defínese como a capacidade funcional das articulacións de moverse en todo o seu rango de movemento. É específica de cada articulación e depende de estruturas articulares e extraarticulares (músculos,ligamentos,tendóns,etc) . Está determinada por dous componentes a súa vez:
  - Movilidade articular
  - Elasticidade muscular
- **Composición corporal** : Fai referencia a análise dos diferentes componentes corporais. Esquemáticamente a masa corporal pode dividirse en masa graxa e masa magra. A porcentaxe de masa graxa é un índice moi utilizado para avaliar a composición corporal. Un desenvolvemento axeitado da resistencia e forza muscular inciden na redución da graxa corporal , así como nun aumento da masa muscular, coa conseguinte mellora do estado de saúde.

### 3.1 A Resistencia Cardiorrespiratoria

A resistencia como vimos anteriormente , e a capacidade que posee o noso organismo de realizar un esforzo físico de forma eficaz durante o maior tempo posible, soportando ou retardando a aparición da fatiga. Unha persoa é resistente cando non se fatiga fácilmente ou é capaz de continuar un esforzo en estado de fatiga.

A resistencia vai a depender de moitos factores biolóxicos do individuo ( aparato respiratorio , aparato cardiovascular,etc.) , pero tamén vai a influir moito na súa fortaleza psicolóxica ( forza de vontade , capacidade de soportar a dor,etc. ).

#### **Fontes de enerxía**

**O noso organismo necesita enerxía** para realizar calquer esforzo e para poder sobrevivir aínda en condicións de reposo absoluto. Esta **enerxía** é suministrada polos alimentos, que para ser utilizados polas células musculares , deben ser descompostos polas mediante reaccións químicas para obter **ATP** ( ácido adenosíntrifosfato ), proveedor principal de enerxía. Esta **pódese obter de diferentes formas** :

#### **a) Vía anaeróbica aláctica**

- Utilizando as reservas de ATP no músculo . Esta vía utilízase cando se necesitan grandes cantidades de enerxía por unidade de tempo. Son reservas moi pequenas polo que soamente se podrán realizar esforzos explosivos de 3 a 5 segundos.
- Utilizando o fosfato de creatina (CP). Tamén se encontra en pequenas cantidades no músculo ( aínda que maiores que de ATP). Permitirá realizar esforzos de forma explosiva de máis longa duración ( 10-15 segundos ). Os depósitos de CP agótanse practicamente con este tipo de esforzos , pero volven a encherse tras 3-5 minutos de descanso.

**b)** Se un esforzo continua, ponse en marcha a **vía anaeróbica láctica**. Por esta vía utilízase o glicóxeno ( glicosa almacenada ) **en ausencia de osíxeno** , producíndose ATP e ácido láctico. Esta vía dá comezo cando o músculo necesita máis osíxeno do que se aporta mediante a respiración. Utilízase en esforzos entre 25 segundos e 2 minutos. Como

consecuencia da acumulación de ácido láctico prodúcese fatiga, polo que non se pode manter o esforzo máis tempo.

- c) **Vía aeróbica.** O glicóxeno ou glicosa e as grasas degrádanse coa **presenza de suficiente osíxeno**. Obtense unha gran cantidade de enerxía. As graxas comezarán a utilizarse cando as reservas de glicóxeno estén moi baixas e sempre que o esforzo sexa de intensidade baixa ou moderada, xa que para degradar graxa necesítase máis osíxeno que para degradar glicóxeno. Esta vía é a fonte enerxética máis rentable para o organismo e amais non produce lactato.

**O uso das diferentes vías de obtención de enerxía non se fai de forma excluínte**, senón que o paso dunha a outra faise de forma progresiva podéndose utilizar nun mesmo esforzo varias, aínda que haxa un **predominio dunha sobre outra segundo o esforzo realizado**.

### ***Tipos de resistencia***

Os esforzos poden segundo a intensidade do movemento, duración e o número de grupos musculares que participan solicitar maior ou menor presenza de osíxeno .

En base as necesidades de osíxeno por parte do músculo , podemos distinguir :

#### ▪ **Resistencia aeróbica**

Capacidade que posee o organismo para soportar esforzos prolongados (longa duración ) e de **baixa ou media intensidade (moderada)** con suficiente aporte de osíxeno . Nestos esforzos utilízase preferentemente o metabolismo aeróbico (120-160 p.p.m). Falase de resistencia aeróbica cando o traballo que realizamos sobrepasa os 4 minutos.

Ej ; maratón , 10.000 metros , esquí de fondo , etapa ciclista,etc.

#### ▪ **Resistencia anaeróbica**

Capacidade que nos permite realizar durante o maior tempo posible esforzos moi intensos sen o aporte suficiente de osíxeno. As demandas de osíxeno non poden ser abastecidas, obténdose a enerxía que se produce sen presenza de este. Prodúcese un elevado déficit de osíxeno polo que os esforzos serán de corta duración ( ata 3 minutos) . A frecuencia cardíaca oscila arredor das 180 p.p.m ou máis. Distínguimos :

- Resistencia anaeróbica aláctica : utilízase o ATP e PC do músculo e non se produce lactato. Dase en esforzos explosivos de intensidade máxima e con duración de 10 a 30 segundos.
- Resistencia anaeróbica láctica : esforzos nos que se degrada o glicóxeno en ausencia de osíxeno producíndose ácido láctico. Cando maior é a intensidade do esforzó, maior é o déficit de osíxeno e maior a produción de ácido láctico, o que impide que se siga. Esforzos de 30 segundos a 180 segundos.

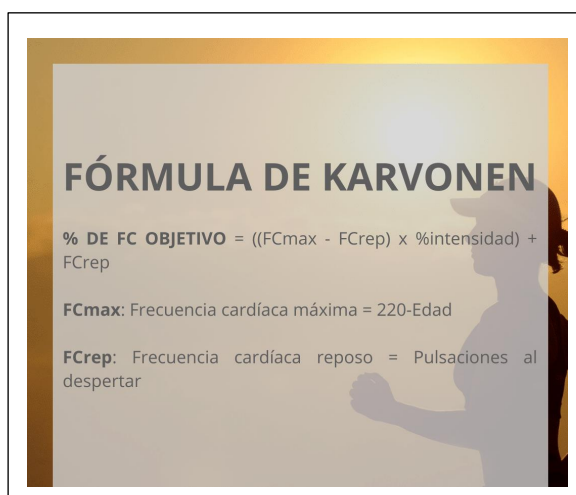
### Zona de cambio

Sen dúbida preguntaraste onde acaba un esforzo aeróbico e comeza o anaeróbico. Coñecer este cambio é moi útil para programar un adestramento.

Xeralmente, o momento a partir do que se comeza a traballar de forma anaeróbica está situado nunha zona entre **o 70 e o 85 % da frecuencia cardíaca máxima**.

Cando queiras adestrar a resistencia aeróbica debes asegurarse que as tuas pulsacións non superen a zona de cambio. Nós traballaremos xeralmente a resistencia aeróbica pura, por ser a que máis beneficios aporta a saúde. Esta debe situarse en torno ao 50-85% da frecuencia cardíaca máxima.

A elección dun porcentaxe ou outro de intensidade depende do estado de forma do deportista . Se este é baixo recoméndase comezar sobre 50-55% , se é intermedio 60 – 65% e se é alto , 70 – 85% sen sobreesaparse. Para coñecer a nosa frecuencia cardíaca de actividade (traballo) utilizaremos a fórmula de Karvonen.



**FÓRMULA DE KARVONEN**

**% DE FC OBJETIVO** = ((FCmax - FCrep) x %intensidad) + FCrep

**FCmax:** Frecuencia cardíaca máxima = 220-Edad

**FCrep:** Frecuencia cardíaca reposo = Pulsaciones al despertar

### **O corazón é a frecuencia cardíaca**

Para adaptar os esforzos as túas posibilidades e realizar as actividades de forma correcta debes controlar a **intensidade do esforzo**. Para iso, un bo indicador no adestramento da resistencia é a frecuencia cardíaca.



### ¿ Como tomar as pulsacións ?

Cando estamos se está sen facer actividade física, e dicir, en repouso , e as pulsacións se manteñen constantes, para contar as pulsacións o máis frecuente e contalas durante un minuto ou durante 30" e logo multiplícalas por 2. Sen embargo cando estamos facendo actividade física e queremos saber as pulsacións que temos nada máis parar, debemos trocar a forma de contalas, xa que baixan moi rápido. Podemos tomalas en 10" e multiplícalas por 6 ,ou tomalas en 15" e multiplícalas por 4 , aínda que o máis cómodo será tomalas en 6" e multiplícalas por 10.

TEMPO DE TOMA	MULTIPLICAR POR	MARXE DE ERRO
15"	4	± 1
10"	6	± 4
6"	10	± 9

### A frecuencia cardíaca basal

O pulso basal , tamén denominada frecuencia cardíaca basal ou cardíaca de repouso, refírese as pulsacións ou latidos do corazón que unha persoa ten por minuto en estado de repouso. En inglés para referirse a ela utilízanse as siglas RHR ( Rest Heart Rate ). Indican o traballo do corazón necesario para manter o metabolismo basal. Canto máis baixa sexa, máis en forma estás. Conta a lenda , que Miguel Indurain , o ciclista que gañou 5 veces o Tour de Francia, tiña unha frecuencia cardíaca de repouso de 28ppm e a Killiam Jornet , corredor de alta montaña e campión do mundo , ten un RHR de 34.

### O índice cardíaco máximo

O índice cardíaco máximo (ICM) é o número **máximo teórico** de pulsacións que un corazón san podería soportar nun esforzó moi intenso , pero o cal non debemos sobrepasar. Para calcular o ICM utilízase a seguinte formula:

$$\text{ICM ( homes )} = 220 - \text{idade}$$

$$\text{ICM ( mulleres )} = 226 - \text{idade}$$

### Zona de actividade física saudable

A zona de actividade física saudable, é o intervalo ou marxe de pulsacións “seguras” dentro do cal deberíamos estar sempre que realicemos diferentes actividades ou exercicios para a mellora da nosa condición física de **forma segura, controlada e saudable**. Sitúase entre o **60% e o 85%** da frecuencia cardíaca máxima

### 3.2 A Forza – Resistencia muscular

Defínese a forza , como a capacidade de contracción muscular para superar una resistencia. Como por exemplo ; levantar un peso, empuxar ou transportar a un compañeiro. A gran maioría de accións que levamos a cabo na nosa vida cotía requiren da presenza de forza ( levar bolsa da compra , subir escaleiras , levantarse da silla , elevar ou transportar unha caixa,etc ) . A forza-resistencia é un dos tres tipos de forza nos que se adoita clasificar a forza:

- Forza Máxima. Máxima forza que se poda producir nunha contracción muscular.
- Forza Explosiva. Capacidade para superar unha carga cunha gran velocidade de movemento.
- Forza – resistencia. Capacidade para facer frente a fatiga en esforzos de larga duración nos que interven a forza.
- 

**A forza resistencia e a manifestación relacionada coa saúde.** Depende da capacidade dos músculos para contraerse repetidas veces sen fatigarse , pero tamén como ocorre na práctica deportiva, do funcionamento dos aparatos circulatorio e respiratorio para poder manter un traballo prolongado no tempo. Na vosa franxa de idade son prioritarios os exercicios de forza-resistencia.

#### ¿Porque se debe traballar a forza?

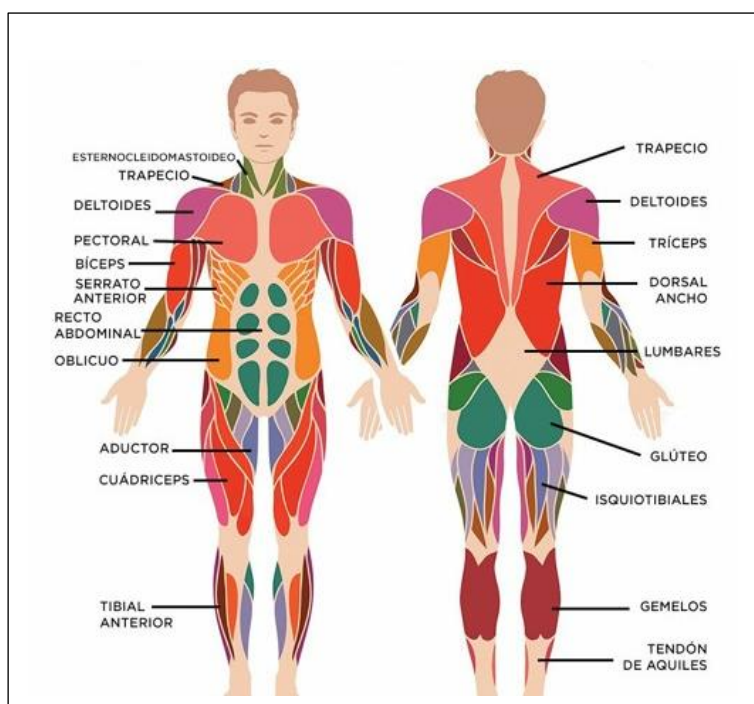
Se se practican exercicios de forza dende as primeiras idades e cunha progresión axeitada conséguense efectos positivos na saúde.

- *Hipertrofia muscular* : aumento do tamaño dos músculos e mellora na súa resposta á contracción.

- Ósos máis resistentes as traccións.
- Diminución dos riscos de lesión ao realizar actividades cotiás de forza.
- Mellora da estabilidade articular e da postura corporal.
- Mellora dos sistemas cardiovascular e respiratorio.
- Mellora do funcionamento do sistema nervioso ( melloras na inervación muscular).
- Reducción da porcentaxe de graxa e mellora da composición corporal

### ¿Qué músculos se deben fortalecer ?

Para poder realizar correctamente os exercicios de forza é importante coñecer a localización dos principais grupos musculares.



### A importancia do Core

A palabra Core fai referencia ao núcleo do corpo, e dicir, ao conxunto de grupos musculares que envolven a noso centro de masas corporais , proporcionándonos estabilidade lumbo-pélvica e favorecendo a transmisión de forzas cara os membros de forma eficiente ( David , Terrien , & Petitjean, 2015 ) .

Os músculos principais que conforman a faixa abdominal que se soen chamar core son entre outros : oblicuo interno e externo, recto abdominal, glúteos, cadrado lumbar.



## O adestramento da forza - resistencia

Como destacamos anteriormente a forza – resistencia e a manifestación da forza que se relaciona coa saúde. Para mellorar a forza – resistencia debemos facer exercicios con pouca carga e un alto número de repeticións.

### Métodos de adestramento

- **Autocargas**

- Exercicios que utilizan o propio peso corporal de forma global ou parcial.
- Poden realizarse sen ningún tipo de material ou con material que permita centrar mellor o esforzo (espaldeiras, fitball, trx.
- É o adestramento máis básico de forza e o idóneo para a vosa idade pola súa sinxeleza , seguridade ou por ofrecer beneficios a nivel xeral.

Adestramento	Series e repeticións	Tempo de cada repetición	Recuperación
Forza - Resistencia	1-4 / 15-30	1 cada 2-3 segundos	15 -30 segundos

- **Exercicios por parellas**

- Utilizar a outra persoa (compañeiro ) como sobrecarga ou resistencia.
- Permite unha gran variedade de posibilidades.
- As persoas da parella deberán ser do mesmo peso, estatura e nivel de forza.
- Permite desenvolver valores de respecto, responsabilidade individual e traballo en grupo.

Adestramento	Series e repeticións	Tempo de cada repetición	Recuperación
Forza - Resistencia	1-4 / 10-15	Ritmo lento	Que permita unha nova repetición

- **Cargas lixeiras . Sobrecargas**

- Utilización de gomas elásticas, cordas, balóns medicinais ou barras lastradas de peso lixeiro.

Adestramento	Series e repeticións	Tempo de cada repetición	Recuperación
Forza - Resistencia	1-4 / 15-30	1 cada 2-3 segundos	15 -30 segundos

- **Multisaltos. A Comba**

- Exercicios de autocargas para as extremidades inferiores.
- Combínanse diferentes variedades de saltos.

### O circuito de adestramento ou “Circuit training”

Tratase dun adestramento que recorre unha serie de etapas ou estacións dispostas de forma circular. Nel pódense utilizar exercicios con autocargas ou sobrecargas e orientase cara o desenvolvemento simultáneo da forza e a resistencia.

Os parámetros da carga, son variables segundo os obxectivos e as características de cada un , pero xeralmente dentro destes valores.

- Series do circuito : entre 1 e 6
- Número de estacións : entre 6 e 20
- Traballo por tempo fixo ( 15 – 120 segundos ) en cada estación ou en base a repeticións, dosis fixa ( 10-40 ).
- Pausas de 0 -2 minutos entre estacións e de 2-12 minutos entre series

### 3.3 A flexibilidade é a saúde

Recorda que definíamos a flexibilidade como a capacidade funcional das articulacións de moverse en todo o seu rango de movemento. Na vida cotiá , unha boa flexibilidade **evita en gran medida a aparición de posibles lesions** ou molestias despois da realización de esforzos físicos ( cargar ou despazar peso, subir escaleiras , etc) , **mellora a postura** e **reduce o risco de dor na parte baixa da espalda**. En certas disciplinas deportivas como a ximnasia artística ou rítmica, ten unha enorme relevancia para o rendemento.

## Compoñentes da flexibilidade

**Flexibilidade** = Movilidade articular + Elasticidade muscular

**Movilidade articular** : Grado de movemento que ten cada articulación. Varía en función da articulación e da persoa.

**Elasticidade muscular** : Capacidade dos músculos e tendóns para alargarse e acortarse.

## Outros factores condicionantes da flexibilidade

- **Idade** : Dende o nacemento vanse limitando os nosos niveis de flexibilidade , e dicir, involuciona coa idade.
- **Sexo** : Por norma xeral , as mulleres son máis flexibles que os homes.
- **Temperatura** : A maior temperatura , favorecese a amplitude de movementos.
- **Hora do día** : Maior flexibilidade as horas intermedias que a 1ª ou a última hora do día.
- **Grado de adestramento** : Ao igual que o resto de capacidades físicas, a flexibilidade mellora coa práctica continuada. Se fago exercicios de forma sistemática, conservareina moito máis tempo.

## Consideracións a ter en conta no traballo de flexibilidade

1. Non estirar drásticamente ( é necesario ter feito un quecemento con anterioridade ).
2. Manter a posición alomenos 15 – 20 segundos.
3. Respirar de forma natural , pausada , non forzada , e contralada.
4. Non utilizar os rebotes ( poden ocasionar lesións ).

## ¿ Cómo podemos desenvolver a flexibilidade ?

Básicamente de dúas formas : **métodos activos** ( ti fas o estiramento e alcanzas a posición desexada ) e **métodos pasivos** ( realízase o estiramento coa axuda de compañeiros ou ben aparatos .

Dentro de estos dous métodos , podemos dividir en :

- *Estáticos* . Manter a postura entre 20 e 30 segundos . As forzas que actúan son o teu propio peso ou a axuda dun compañeiro. O **stretching** é o método máis usado.
- *Dinámicos* . Son aqueles exercicios onde se aprecia movemento ( lanzamentos , aperturas, etc )
- *Mixtos* . Combinan ambos . O máis coñecido é o FNP ( Facilitación Neuromuscular Propioceptiva ) . Consiste en contraer durante 15-20 segundos e logo relaxar , para que un compañeiro nos estire outros 15-20 segundos.

### 3.4 A composición corporal

A composición corporal recolle o estudo do corpo humano mediante medidas e avaliacións do seu tamaño , forma, proporcionalidade, composición , maduración biolóxica e función corporais. Coa súa valoración trátase de mediante fundamentos científicos, recoñecer a morfoloxía das persoas e as manifestacións , causas e necesidades que debeñen dela.

## 4. VALORACIÓN DA CONDICIÓ FÍSICA SAUDABLE

### ¿ Porqué valorar a Condición Física nos centros educativos ?

A condición física demostrou ser un indicador de saúde a calquer idade ( Jones , Bright , Hansen, Ihnatsenka , y Carek , 2019). A súa valoración é fundamental para :

- Aportar información acerca do sobrepeso, obesidade e a condición física relacionada coa saúde dos alumnos
- Avaliar estratexias de loita contra a inactividade física, o sedentarismo, sobrepeso e obesidade, a través do incremento da actividade física diaria e a incorporación de estilos de vida saudables, para reducir e o aumento das enfermidades crónicas non transmisibles (ECNT) , como a hipertensión , diabetes ou enfermidades respiratorias.

### A batería DAFIS

A batería **DAFIS** , é unha batería multicompoñente da C.F relacionada coa saúde. Presenta uns protocolos de valoración a través de diferentes probas en relación con componentes asociados a saúde. Está destinada a **poboación de 6 - 18 anos**. Esta batería é a que utilizaremos para avaliar a nosa condición física.

Faremos as seguintes probas :

- 1. Medicións da composición corporal .** Valoración do IMC e do ICC . Valores altos de IMC están asociados a peores perfís cardiovasculares . Un valor alto de ICC é un factor de risco de enfermidade cardiovascular.
  - Peso
  - Talla
  - Perímetros cintura - cadeira
  
- 2. Salto de horizontal a pés xuntos .** Busca valorar a forza explosiva do tren inferior. O acondicionamento músculo- esquelético está inversamente relacionado coa aparición de factores de risco cardiovascular.
  
- 3. Back saver sit and reach.** Busca valorar a amplitude do movemento de flexión de tronco para cada membro inferior. Achega información sobre a saúde do sistema músculo-esquelético.
  
- 4. Carreira ida e volta 4x10 metros.** Valora de forma integrada a velocidade de desprazamento , a axilidade e a coordinación. A mellora da velocidade-axilidade orientase a ter efectos positivos na saúde músculo- esquelética.
  
- 5. Suspensión con flexión de cóbados.** Valora a resistencia a forza do tren superior. Achega información sobre a saúde do sistema músculo – esquelético. O acondicionamento músculo – esquelético está inversamente relacionado coa aparición de factores de risco cardiovascular e coa aparición de dor de lombo.
  
- 6. Course Navette.** Valora a resistencia cardiorrespiratoria. Maiores niveis de condición cardiorrespiratoria están fortemente asociados coa saúde cardiovascular.



**Posibles preguntas de exame.**

- Definición de saúde pola OMS.
- Cita os factores que interfieren na nosa saúde.
- Sedentarismo como estilo de vida. Describe brevemente.
- ¿Cales son as recomendacións da OMS ( Organización Mundial da Saúde ) co fin de mellorar as funcións cardiorrespiratorias e musculares, saúde ósea e a prevención de **prevalencia de enfermidades non transmisibles (ENT)**?
- Cita 3 causas do deterioro da condición física asociadas ao estilo de vida sedentario.
- Define condición física ( recolle unha das tres definicións dadas )
- Cita as dúas perspectivas da condición física para o seu tratamento .
- Cita as capacidades da condición física relacionada coa saúde.
- Relaciona as definicións das capacidades relacionadas coa saúde coas mesmas ( frechas entre dúas columnas ).
- Cita 3 efectos positivos do traballo de forza
- Cita os métodos de adestramento de forza vistos e propón un exemplo.
- Cales son os dous compoñentes da flexibilidade
- Cita tres factores condicionantes da flexibilidade.
- ¿ Cáles son os dous métodos vistos para o desenvolvemento da flexibilidade ?
- ¿ Cál é o nucleótido principal para obter enerxía ? ¿ Porque dúas vías se pode obter?
- Describe de forma simplificada os tipos de resistencia , citando os tipos de esforzo asociados ( duración, intensidade e p.p.m ?
- A zona de cambio permítenos saber onde remata un esforzo anaeróbico e comeza un aeróbico, a que intensidade da FCM se produce ?
- ¿ Como estimamos o noso índice cardíaco máximo ? ¿ É a zona de actividade física saudable ?
- ¿ Cita 3 probas da Batería Dafis e o seu propósito de valoración ?
- ¿ Porque valorar a Condición Física nos centros educativos ?
- Preguntas de verdadeiro e falso e resposta múltiple dos contidos vistos.