



PRESENTACIÓN

Desde pequenos fálannos de como debemos comer. Que alimentos son sans e cales non. Nesta unidade, imos introducirnos na relación que existe entre dieta e saúde, descubriendo que alimentos e hábitos son adecuados en cada momento e como a industria alimenticia “dirixe” as nosas preferencias.

HISTORIA DA DIETA HUMANA

Segundo a Wikipedia, podemos definir dieta como “a cantidade de alimentos e bebidas que se lle proporciona a un organismo nun período de 24 horas, sen importar se cobre ou non as súas necesidades de nutrición, en resumo é o conxunto de nutrientes que se absorben despois do consumo habitual de alimentos”.

ACTIVIDADE 1

a) Fai unha listaxe dos alimentos e bebidas que inxeriches durante o día de onte. Partindo dela, contesta a estas preguntas

- Bebiches refrescos?
- Bebiches leite?
- Comiches doces? Por exemplo, chuches ou bolería industrial. (croissant, donut, etc.)
- Inxeriches algunha verdura?
- Comiches peixe?
- E carne?
- Froita?

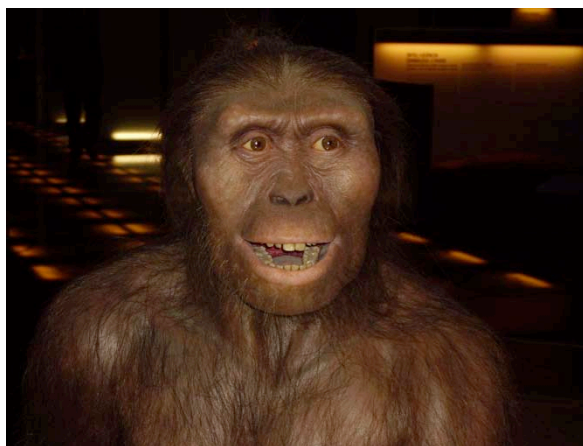
b) Cres que a túa dieta é sa? Razona a resposta.

c) Coa información de toda a clase, facede unha lista das respostas con máis si.

Independentemente das túas respostas, a túa dieta é moi distinta da dos nosos antepasados. Aínda que non temos toda a información, o rexistro fósil e a paleontoloxía están a permitírnos reconstruír a vida e comportamento dos nosos devanceiros con bastante precisión.

Sabemos que os primeiros homínidos, polos hábitats onde viviron tiñan unha dieta vexetariana, cunha importante presenza de froitas (dieta frugífera). Posteriormente, foron evolucionando cara a dietas omnívoras, con cada vez maior presenza de carne e graxas animais.

O problema de alimentarse de carne é que non é tan fácil de conseguir como unha froita. Implica cazar ou alimentarte de prea (restos deixados por outros depredadores), o que esixe estratexias de caza. A cambio, a achega de enerxía é moito maior.





Hoxe en día moitos científicos relacionan estes cambios alimenticios coa necesidade de obter máis enerxía para “alimentar” o cerebro. Mentres o cerebro dun chimpancé consome o 10% da enerxía total do corpo, nos humanos sobe ata o 25%. A intelixencia sae cara.

En resumo, desde a máis remota antigüidade necesitamos unha dieta variada, con alimentos que acheguen toda a variedade de nutrientes que o noso corpo necesita.



Posteriormente e ao longo da historia, cada poboación foi desenvolvendo uns hábitos alimenticios e unha gastronomía diferenciada. Pero sempre partindo desa base omnívora herdada dos nosos antepasados. A pesar diso, na actualidade podemos levar dietas sen alimentos de orixe animal como as vexetarianas, veganas, lácteo- ovo- vexetarianas, pero para seguilas debemos informarnos sobre que alimentos son imprescindibles para manter as achegas que o noso corpo necesita.

ACTIVIDADE 2

Relaciona

Omnívoro	Consome toda clase de alimentos
Carnívoro	Aliméntase de froitas
Vexetariano	Aliméntase de vexetais
Frutívoro	Aliméntase de carne.

¿POR QUE COMEMOS? PRECISAMOS ENERXÍA

Calquera actividade que levemos a cabo implica un consumo de enerxía. Mesmo non facer nada, só manternos vivos (e iso quere dicir manter unha temperatura corporal e un conxunto de funcións vitais) xa consome enerxía.

Por iso, necesitamos inxerir alimentos cada pouco tempo, e nunhas cantidades que varían de forma significativa dunhas persoas a outras. Para calcular estas necesidades, introduciuse o concepto de caloría.

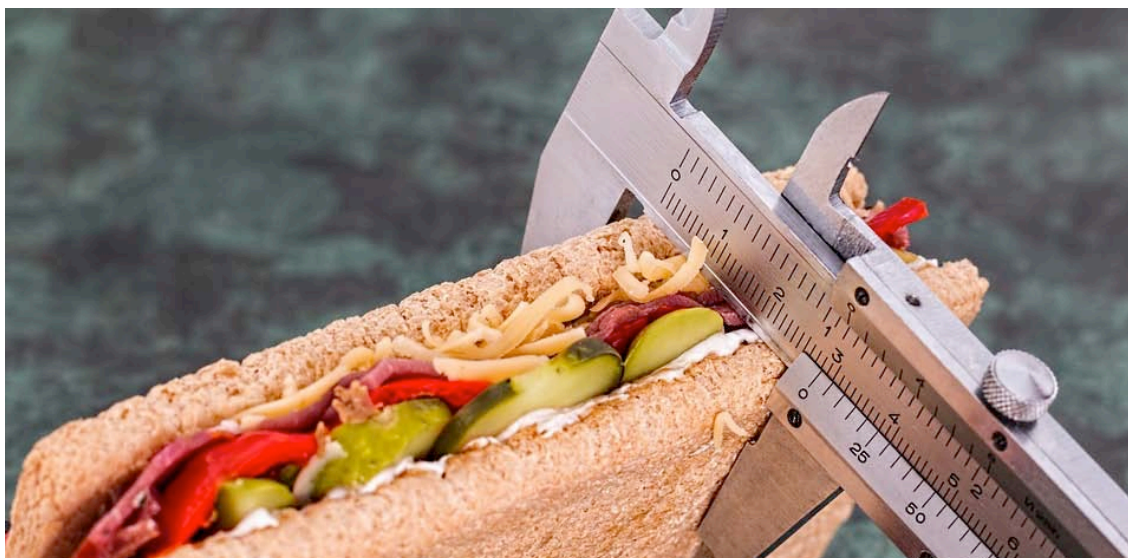
As calorías

Unha caloría en química é a cantidade de calor necesaria para aumentar nun grao a temperatura dun gramo de auga. Esta unidade é moi pequena para contar o consumo de enerxía dunha persoa, polo que cando nos referimos a alimentos non utilizamos calorías, senón quilocalorías (1 quilocaloría – 1000 calorías).

É moi difícil establecer un número de calorías/día para o consumo dunha persoa. Non é o mesmo se fai moito deporte que se é unha persoa máis pasiva e que non practica exercicio. Normalmente, como aproximación, establécense valores de entre 1800 e 3000 en función do noso estilo de vida e sexo. O que é importante ter claro é que nunca debemos inxerir por baixo das 1000 diarias. A partir dese valor estaríamos a poñer en perigo a nosa actividade basal (temperatura corporal, actividade, cerebral, etc.) e podería ser daniño para a nosa saúde.



Aínda que as dietas falan moito de calorías, o máis importante é ter unha alimentación variada, que nos garanta as achegas de substancias que o noso corpo necesita. Se nos alimentásemos dun único alimento durante días, posiblemente acabaríamos enfermos. A nosa saúde esíxenos unha dieta equilibrada.



ACTIVIDADE 3

Entra na web seguinte e calcula as calorías que necesitas consumir ti e a túa familia. A continuación, responde as preguntas?

<https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/calculadoras-nutricion/1054-calorias-necesarias.html>

- a- Que persoa da túa familia necesita inxerir máis calorías? E menos?
- b- Tenta explicar os resultados
- c- Inflúe a idade no consumo calórico?

Población	Edad Años	Energía Kcal/día	35% Energía Kcal/día
Niños	3-8	1742	610
Niñas	3-8	1642	575
Niños	9-13	2279	798
Niñas	9-13	2071	725
Niños	14-18	3152	1103
Niñas	14-18	2368	829

Inxesta de enerxía diaria recomendada e proporción de enerxía que debe conter a comida do mediodía nos diferentes tramos de idade escolar (Food and Nutrition Board. Institute of Medicine of the National Academies, 2005).

FONTE:

http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/documento_consensu.pdf



A CIENCIA E A PERCEPCIÓN DOS SABORES.

Nunca pensaches por que nos gusta tanto o doce? Ou por que os sabores amargos só empezan a gustarnos coa idade? O cerebro é a clave.

Grazas aos sentidos do olfacto e do gusto, somos capaces de percibir miles de sabores, que identificamos rapidamente ao cheirar ou probar os alimentos. Pero, contra a crenza xeral, a principal fonte de información é o olfacto, non a lingua.

Sentido do gusto

A nosa lingua permítenos diferenciar cinco sabores básicos (doce, salgado, amargo, ácido e umami). Identificar estes sabores foi moi importante desde un punto de vista evolutivo, xa que nos permite identificar as características do alimento que estamos a inxerir.

Así, por exemplo, a case todo o mundo lle gusta o doce. Ata hai poucos anos os humanos pasaron fame - por desgraza aínda pasa nalgunhas zonas hoxe en día-, e por iso era fundamental que cando atopaba unha fonte de alimento con moitas calorías (por exemplo mel) a aproveitase ao máximo para ter reservas cando escasease a comida. Hoxe en día, no primeiro mundo, no que nos sobran alimentos, isto vólvese na nosa contra e fai que corramos o risco de gañar peso acumulando unhas reservas que por sorte non necesitamos.



En cambio, os sabores amargos e ácidos non nos gustan tanto. O motivo tamén é evolutivo. Pensaches algunha vez que sabe amargo ou ácido na natureza? Os alimentos en mal estado e gran parte dos velenos. Por iso debemos “aprender” a gozar dos alimentos con estes sabores, non nos sucede como co azucre que nos

atraian de forman innata.

Pola contra, o salgado gústanos, pero non en grandes cantidades. Imaxínaste comer unha cullerada de sal? O noso corpo necesita sales, pero se as tomamos en grandes cantidades son tóxicas e daniñas para a saúde.

E por último o sabor a Umami, o gran descoñecido. Quizais non oíses falar moito del, pero temos receptores na lingua para unha molécula que se chama glutamato monosódico, e que está presente en moitos alimentos que consumimos habitualmente como potenciador do sabor (snacks como Fritos ou Chetos lévanos na súa fórmula). O nome tan estraño é por que foi descuberto por científicos xaponeses a principios do século XX.



Sentido do olfacto

Aínda que nos custe crelo, a case totalidade de sabores percibímolos polo olfacto. E podemos comprobalo cun experimento moi sinxelo.

ACTIVIDADE 4

Imos comprobar ata que punto os sabores se detectan polo olfacto. Para a experiencia, prepara unha mestura de azucre e canela (unha parte de azucre por tres de canela). A continuación, fai o seguinte

A - Tapa o nariz e tenta identificar o sabor. A que sabe?

B - Destapa o nariz. A que sabe?

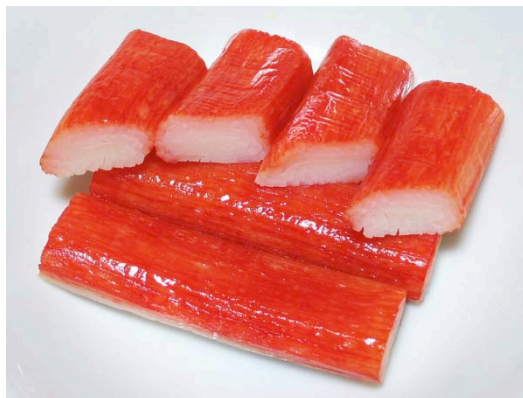
C – Proba con máis persoas que non te viron preparar a mestura e comproba que funciona con todos.

O que sucede é que cando comemos un alimento, o seu cheiro (en forma de partículas volátiles) esténdese pola boca e ascende ata os nosos receptores olfactivos, que nos permiten percibir e identificar máis de 10.000 cheiros – sabores distintos.

Sabores e industria

Gran cantidade dos alimentos que compramos están preparados para que nos guste o seu sabor. E para iso, en moitas ocasións optan por engadirles azucres e outros elementos innecesarios. Para que te fagas unha idea, mira esta lista. Todos os pratos que aparecen conteñen azucre. Trátase do que chamamos produtos procesados.

- Costelas á grella
- Tomate frito
- Paus de cangrexo
- Pan de molde
- Peituga de pavo



É importante que na nosa dieta teñan pouca presenza os alimentos procesados (e menos aínda os ultraprocesados), xa que son os pouco adecuados a nivel nutricional.

ACTIVIDADE 5

Es supersaboreador (ou supertaster)? Imos investigar se tes unha especial capacidade para notar sabores amargos. Se é así, deberías sentirte identificado con esta lista.

- Non che gustan verduras como a col de Bruxelas ou o brócoli.
- Non che gusta o sabor do café
- Non che gusta o chocolate negro.



As persoas que denominamos normalmente co anglicismo supertasters son persoas cunha maior densidade de pupilas gustativas na lingua. Iso fai que noten máis intensamente os sabores.

Para comprobar se o es, vas facer o seguinte experimento:

- Pinta a lingua con colorante alimentario azul (ou con algunha chuche que a tinga desa cor). Pide axuda a un compañeiro.
- A continuación, facede unha foto ás vosas linguas e comparade as fotos. Se sodes supersaboreadores, teredes máis pupilas gustativas na punta da lingua.



Imaxe cortesía Jeff Potter/Flickr, CC BY-NC

HÁBITOS ALIMENTICIOS SAUDABLES

Como debemos comer?

Aparentemente comer san é un obxectivo que temos todos, pero, que implica esa expresión? Non consiste só en inxerir as calorías diarias recomendadas. Tamén necesitamos inxerir distintos compostos que o noso corpo necesita para funcionar correctamente e que non podemos medir en calorías.

Aínda que é moi difícil atopar ou definir unha dieta perfecta, a continuación recolleemos algunhas das recomendacións do ministerio de Sanidade.

¿Cómo comer mejor?

¿Por qué comer mejor?

- ✓ Para vivir máis anos y con buena salud.
- ✓ Porque tu forma de alimentarte hoy es decisiva para tu salud futura.

- ➔ **Toma frutas y verduras.**
Lo ideal: consumir como mínimo 5 raciones al día, preferentemente frescas.
- ➔ **Bebe agua,** es la bebida más saludable.
Limita al máximo las bebidas azucaradas, y no abuses de las “dietéticas” o sin azúcar. Su consumo diario es poco recomendable.
- ➔ **Compra alimentos frescos.**
Evita los alimentos precocinados (platos preparados), los procesados (como hamburguesas, salchichas o algunos embutidos) y la bollería industrial.
- ➔ **Come con menos sal.**
Reduce el consumo de alimentos procesados ya que contienen mucha sal; limita, por ejemplo, las salsas o aliños ya preparados.
- ➔ **Lee el etiquetado de los productos que compras.**
Evita aquellos que contengan grasas hidrogenadas o parcialmente hidrogenadas y limita aquellos con aceites de coco o palma.



Como ves, son unhas indicacións moi simples, que podemos seguir sen moita complicación. Só esixen que non abusemos dos alimentos que coñecemos como procesados, tomemos menos sal e evitemos o consumo de bebidas azucradas e determinados aceites.

Partindo de estatísticas de esperanza e calidade de vida, deduciuse que unha das dietas máis sas que podemos consumir é a que coñecemos como “mediterránea”. Diferénciase doutras en que inclúe moitos vexetais (ensaladas, froitas...) e menor cantidade de carne e de hidratos de carbono (pasta, pan...). De forma visual, podemos resumir todo o tema de dietas con esta pirámide. Na base atópanse os alimentos que debemos tomar máis habitualmente, e canto máis cara arriba, menos frecuencia deben ter na nosa dieta. Como complemento, indícanos a importancia de complementar a alimentación con hábitos físicos saudables.



ACTIVIDADE 6

En grupos, deseñade unha enquisa online para recoller información sobre os hábitos alimenticios da vosa clase. Podedes usar unha ferramenta de ciencia cidadá como Epicollect ([https:// five. epicollect.net/](https://five.epicollect.net/)), que vos permitirá acceder a todos os datos e engadir imaxes ou vídeos na vosa enquisa.



Perigos das dietas

Nalgún momento da súa vida gran parte das persoas do noso país fará, polo menos, unha dieta. Todas elas parten basicamente do mesmo concepto. Se ingerimos menos calorías das que necesitamos, baixaremos de peso porque queimamos reservas. Ata aí todo ben. O problema é que moitas veces non son necesarias ou non son saudables.

Vivimos nunha época na que se valora en exceso o aspecto físico. E iso en moitos casos acaba derivando en que moitas persoas acaben sufrindo trastornos alimenticios ou seguindo dietas inadecuadas.

ACTIVIDADE 7

Le os seguinte artigos publicado polo xornal La Razón.

Uno de cada tres adolescentes se ve gordo

Al 40% de las quinceañeras les acompleja su peso, aunque sólo un 12% tiene problemas de obesidad. El 20% se ha sometido a dieta, según la OMS

Obesidad

Llama la atención que, ya a la tierna edad de 11 años, alrededor del 24% de los menores de 11 años –25% de chicas y 23% de chicos– afirma estar gordo. El porcentaje alcanza el 33% –39% de niñas y 28% de niños– si hablamos de adolescentes de hasta 13 años. Y, si nos situamos en los 15 años, la cifra se dispara al 35%. Y, concretamente, esta percepción afecta al 45% de las menores, y sólo al 25% de los chicos.

Ahora bien, ¿hay motivo para que tengan esta imagen de sí mismos? «A medida que se van a haciendo mayores, las chicas se ven más con sobrepeso y los chicos con un índice de masa corporal normal. Y, sin embargo, el sobrepeso se va más », explica Carmen Moreno, catedrática del departamento de Psicología de la Facultad de Sevilla y encargada de la parte española del estudio. Y así es: las chicas de 15 años se verán más gordas, pero, en realidad, sólo el 12% presenta sobrepeso u obesidad, mientras que este problema afecta al 19% de los chicos. Así, ¿indican estas cifras la aparición cada vez más tempranas de trastornos como la bulimia o la anorexia? «Existe el riesgo de que estas conductas se adelanten. Hay que tener cuidado con qué mensaje se transmite. Y en internet pueden encontrar muchos recursos para "saltarse" comidas», explica Moreno. Tampoco se puede negar que, efectivamente, el 18% de los niños de 11 años y el 17% de los de 13 tienen problemas de sobrepeso. El estudio subraya que el 12% de los niños de 11 años y el 14% de los de 15 años –20% de chicas, 9% de chicos– se ha sometido a métodos para adelgazar . «La obesidad infantil es un problema en España. Se ha producido un cambio en los hábitos de alimentación, se dan costumbres más sedentarias, los chicos ven menos televisión pero pasan muchísimo más tiempo ante el ordenador...», apunta la experta.



Agora, contesta ás seguintes preguntas

- a- Que porcentaxe de mozos e mozas de 13 anos se ve gordo?
- b- É real como se ve?
- c- A que atribúes esa falsa percepción da realidade?

Aínda que nos poida parecer cómico, temos unha tendencia xeneralizada a vernos con exceso de peso independentemente do que indiquen os datos. Isto pode ser moi perigoso e provocar trastornos moi graves como a anorexia e a bulimia.

Anorexia nerviosa

Caracterízase porque os enfermos rexeitan a comida e teñen pánico a engordar. Perciben de forma distorsionada o seu corpo, véndose con exceso de peso aínda que estean moi delgados.

Aínda que moitas veces se perciba como unha teima sen importancia, é unha enfermidade grave que afecta maioritariamente a mozas.



Bulimia

No caso desta enfermidade, a persoa que a sofre tende a comer moito en moi pouco tempo para logo arrepentirse e provocarse o vómito. Adoita derivar en cadros de depresión.

Ambas as enfermidades teñen procesos de recuperación lentos e longos. Non son problemas sen importancia. Por iso é moi

importante que tentemos evitar caer en obsesións relacionadas co noso peso.

FALSOS MITOS SOBRE A ALIMENTACIÓN

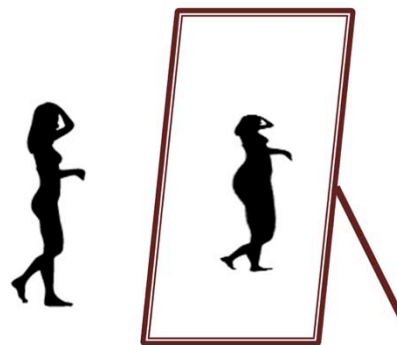
Como sucede con tantos temas, existen moitas informacións incorrectas ao redor da alimentación. Imos revisar algúns dous máis habituais.

O pan engorda moito

Non é correcto. O pan non ten demasiadas calorías (261 cal/100 g) e é parte da dieta mediterránea. O único é que hai que consumilo sen excesos e vixiar con que o acompañamos (as salsas si son moi calóricas).

A froita mellor fóra das comidas.

A froita ten as mesmas calorías independentemente do momento en que a tomemos. A vantaxe de tomala entre horas é que así non tomamos outra cousa con máis calorías (galletas, chocolate...).





Os alimentos conxelados son menos nutritivos que os frescos

Entre moita xente aínda persiste este mito. Non hai ningún motivo para non comprar produtos conxelados. As súas vitaminas e características mantéñense.

Débense tomar suplementos dietéticos e vitamínicos para mellorar a saúde

Salvo en casos moi concretos e por recomendación médica, se a nosa dieta é adecuada non necesitamos tomar ningún tipo de suplemento. Nin en épocas de exames nin cando nos sentimos máis cansos. E nunca poden servirnos como escusa para alimentarnos mal.





<http://www.edu.xunta.gal/centros/ieschapela/system/files/la%20dieta%20que%20nos%20hizo%20humanos.pdf>

<http://www.estilosdevidasaludable.mscbs.gob.es/alimentacionSaludable/queSabemos/home.htm>

https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2015-08-21/cinco-razones-por-las-que-anaden-azucar-a-los-alimentos-aunque-no-sean-dulces_977758/

https://elpais.com/elpais/2018/09/24/planeta_futuro/1537807078_589330.html

<http://www.estilosdevidasaludable.mscbs.gob.es/alimentacionSaludable/aspectosSociales/tipoAlimentos/home.htm>

<http://www.estilosdevidasaludable.mscbs.gob.es/consumo/home.htm>