

Unidade didáctica 4. Saúde e enfermidade

Índice de contidos:

1. FACTORES DETERMINANTES DA SAÚDE.....	2
2. PRINCIPAIS ENFERMIDADES DA SOCIEDADE ACTUAL.....	2
3. ENFERMIDADES INFECCIOSAS.....	2
VÍAS DE CONTAXIO:.....	3
3.1. DEFENSAS NATURAIS CONTRA AS INFECCÍONS.....	3
3.2. PREVENCIÓN DE ENFERMIDADES INFECCIOSAS.....	4
3.3. TRATAMENTO DAS ENFERMIDADES INFECCIOSAS.....	5
4. ENFERMIDADES CAUSADAS POR ESTILOS DE VIDA INSÁNS.....	6
4.1. CANCRO.....	7
4.2. ENFERMIDADES CARDIOVASCULARES.....	8
5. ACCIDENTES.....	10
5.1. ACCIDENTES DOMÉSTICOS.....	10
5.2. ACCIDENTES DE TRÁFICO.....	11
5.3. ACCIDENTES DE TRABALLO.....	12
6. EXERCICIO FÍSICO.....	13
<i>Beneficios do exercicio físico regular.....</i>	<i>14</i>

Resulta difícil definir a saúde porque, igual que ocorre coa beleza ou a felicidade, é unha abstracción mental e, polo tanto, cada persoa ten a súa propia percepción e vivencia individual.

Durante moito tempo, a saúde foi definida como "ausencia de enfermidade e invalidez". Na actualidade, todo o mundo está de acordo en que esta definición non é válida nin operativa porque:

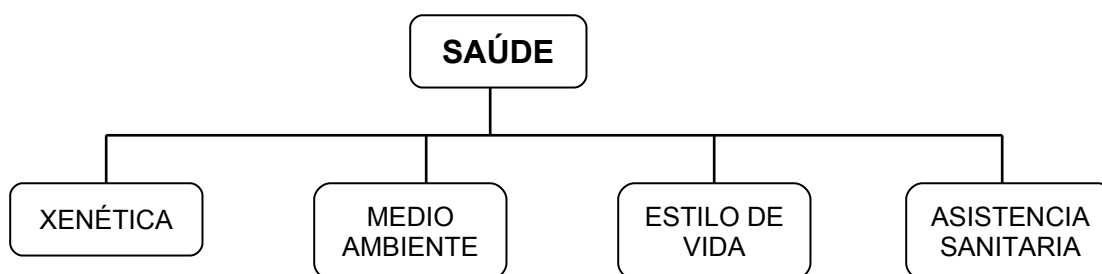
- As definicións negativas non son útiles (da mesma maneira que a riqueza non é a ausencia de pobreza),
- Non sempre é posible diferenciar o normal do patolóxico. Por exemplo, a menopausa é unha etapa natural na vida da muller pero nas últimas décadas algúns sectores do colectivo médico aconsellan o tratamento hormonal.
- O que se considera normal varía co tempo. Por exemplo, hai un par de décadas unha persoa de 60 anos con tensión arterial máxima de 15 mm Hg non se consideraba hipertensa porque se tiña en conta o factor idade; actualmente unha persoa se considera hipertensa cando a súa tensión arterial máxima é igual ou superior a 140 mm Hg, sexa cal sexa a súa idade.

A OMS na súa Carta Magna ou Carta Constitucional (1946) definiu a saúde como "**o estado de completo benestar físico, mental e social, e non soamente a ausencia de enfermidade ou invalidez**". Esta definición de saúde segue vixente pero a OMS abandonou os maximalismos e, en consecuencia, a palabra "completo" non aparece nos seus obxectivos de saúde no ano 2000.

1. FACTORES DETERMINANTES DA SAÚDE

O nivel de saúde dunha comunidade vén determinado pola influencia de catro factores interrelacionados:

- A **xenética**: é o único factor que non pode modificarse (agás excepcións).
- O **medio ambiente**: refírese á contaminación producida no aire, no solo, e na auga, de orixe física (ruído, radiacións), química (praguicidas, hidrocarburos), biolóxica (bacterias, virus, fungos), psicosocial e sociocultural (dependencias, violencia, fatiga).
- O **estilo de vida persoal**: é o determinante que máis inflúe na saúde das persoas e o que máis se pode modificar a través de actividades de prevención e educación sanitaria. Isto explica por que a OMS no seu programa “Saúde para todos no ano 2000” deu especial relevancia á modificación dos estilos de vida.
- A **asistencia sanitaria**: a súa calidade, cobertura e gratuidade dependen das políticas sanitarias e dos recursos económicos dos países.



Factores determinantes da saúde.

Todos estes factores están, á súa vez, moi influenciados polos **factores socioeconómicos e culturais**. Por exemplo, a saúde dunha persoa ou dunha familia dependen en gran medida dos seus ingresos económicos porque estes condicionan o comportamento, a dieta, a calidade da vivenda e a posibilidade de acceso aos servizos sanitarios que precisen. Así mesmo, o nivel educativo é un factor clave e, aínda que con frecuencia está relacionado co factor económico, pode darse a circunstancia de persoas con estudos universitarios con escasa información sobre o que é unha dieta equilibrada.

2. PRINCIPAIS ENFERMIDADES DA SOCIEDADE ACTUAL

A saúde dos habitantes de países ricos e pobres é moi desigual e as diferenzas son cada vez máis acusadas.

Mentres unha nena nacida no Xapón vivirá, por termo medio, 85 anos, outra nena chegada ao mundo o mesmo día en Serra Leona só alcanzará estatisticamente os 36 anos. Ademais, a nena xaponesa posiblemente morrerá dunha enfermidade non transmisíble (cancro, enfermidades cardiovasculares, traumatismos...), mentres que a morte da nena de Serra Leona será probablemente consecuencia dunha enfermidade infecciosa (VIH-SIDA, tuberculose, malaria...) agravada pola malnutrición.

3. ENFERMIDADES INFECCIOSAS

As enfermidades infecciosas están causadas por diversos tipos de **organismos vivos** (virus, bacterias, fungos, protozoos e outros) ou por partículas infecciosas chamadas **prións**¹. Os seus efectos sobre a saúde humana son moi variados: desde síntomas comúns (como o catarro) ata a morte (como a rabia).

¹ Os prións non son seres vivos senón formas anormais de moléculas (concretamente proteínas) presentes no tecido nervioso. A inxestión de produtos cárnicos procedentes do gando afectado polo “mal da vacas tolas” pode producir nos humanos unha gravidade enfermidade cerebral (Creutzfeldt-Jakob).

Axente infeccioso	Enfermidades
<i>Virus</i>	Gripe, poliomielite, sarampelo, SIDA, verrugas, varíola (erradicada).
<i>Bacterias</i>	Tuberculose, salmonelose, tétanos, sífilis, meningite bacteriana.
<i>Fungos</i>	Pé de atleta, tiña, candidíase
<i>Protozoos</i>	Malaria, enfermidade do sono

Vías de contaxio:

Os axentes infecciosos poden entrar no corpo de varias maneiras:

- **Por transmisión directa:** o axente infeccioso pasa directamente desde a fonte á persoa receptora. É propia de microorganismos pouco resistentes ao medio externo (luz e desecación, fundamentalmente) e por iso a transmisión debe ocorrer nun breve espazo de tempo.

Pode ter lugar por mordeduras, rabuñaduras ou ben por contacto físico, a través de relacións sexuais (como a SIDA), bicos (mononucleose) e contacto coa pel (lepra, micose). Tamén hai transmisión directa por medio do aire a través das gotiñas expulsadas ao falar, tusir ou espirrar (como a gripe).

- **Por transmisión indirecta:** o axente infeccioso precisa dun ser vivo (con frecuencia insectos e mamíferos) ou ben dun medio inanimado contaminado (auga, aire, alimento, solo, sangue, utensilios de cociña ...) para poder infectar.

A peste e a rabia son exemplos de enfermidades transmitidas por animais, mentres que o cólera se transmite pola auga contaminada, a tuberculose polo aire e a salmonelose polos alimentos contaminados.

3.1. Defensas naturais contra as infeccións

Os seres humanos estamos rodeados de microorganismos potencialmente prexudiciais. Non obstante, o noso corpo presenta unha serie de defensas como son a *pel*, as *mucosas* e o *sistema inmunitario*.

A **pel** e as **mucosas** son auténticas barreiras naturais fronte á entrada de axentes infecciosos. Actúan non só impedindo fisicamente a entrada de microorganismos, senón tamén producindo secrecións (suor, saliva, lágrima, mucosidade...) que actúan como substancias bactericidas.

Pero os microorganismos tamén loitan pola súa supervivencia, de modo que algúns deles poden penetrar a través de rabuñaduras ou picaduras na pel ou mucosas. Unha vez dentro, os invasores enfróntanse a unha segunda liña de defensa: o sistema inmunitario.

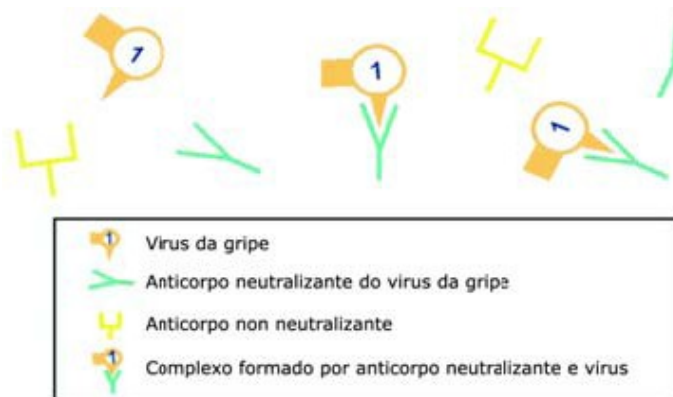
O **sistema inmunitario** ou inmunolóxico é o responsable de recoñecer e eliminar calquera microorganismo, célula cancerosa ou tecido estraño (como o procedente dun transplante) no noso corpo. Actúa mediante unhas células especializadas do sangue, os glóbulos brancos ou leucocitos, mediante dous mecanismos:



- **A inflamación.** Cando nos facemos unha ferida na pel algunhas das células presentes na zona producen substancias que favorecen a circulación sanguínea próxima á ferida. Un tipo de glóbulos brancos chamados **macrófagos**, atraídos por estas substancias, saen dos capilares, diríxense á ferida, engolén os invasores e con frecuencia morren no proceso. A zona lesionada ínchase, aumenta de temperatura, arrubia e doe. Cando a inflamación é importante aparece a febre.

Macrófago engulindo bacterias

- A **resposta inmune**. É altamente específica porque os principais responsables da resposta inmune son os **linfocitos B** e **T**, os cales, a diferenza dos macrófagos, son capaces de recoñecer que tipo de axente está infectando o corpo. Os linfocitos T destrúen directamente os microorganismos e as células propias infectadas por eles, mentres que os linfocitos B actúan producindo substancias chamadas **anticorpos** que encaixan cos **antíxenos** presentes na superficie das bacterias e virus.



Complexo antígeno - anticorpo

Cada anticorpo só actúa contra un antígeno determinado. A unión destas dúas moléculas, anticorpo e antígeno, inactiva aos microorganismos infecciosos e estimula aos macrófagos para que os destrúan. Unha vez que a infección está baixo control, a maior parte dos linfocitos T e B implicados xa non son necesarios e morren. Non obstante, algúns sobreviven e convértense en **linfocitos memoria**, chamados así porque “recordan” infeccións pasadas.

Así pois, cando un axente infeccioso entra no corpo por segunda vez, os linfocitos memoria reaccionan contra el dun xeito máis rápido e intenso (por tanto, máis eficazmente). A **memoria inmunolóxica** pode durar anos (como no tétanos) ou persistir durante toda a vida (como no sarampo e nas papeiras).

Os excesos, defectos ou erros da inmunidade causan diversas enfermidades, entre as que destacan:

- **Enfermidades autoinmunes:** prodúcense cando o sistema inmune reacciona fronte ás propias células en vez de contra os antígenos estraños. Exemplos: diabetes tipo 1, artrite reumatoide e esclerose múltiple.
- **Alerxias:** resultan da reacción desmesurada contra antígenos inocuos, como os presentes no pole ou en certos alimentos (ovo, mariscos, etc.).
- **Inmunodeficiencias:** son enfermidades por “defecto”, é dicir, por debilidade das propias defensas e, polo tanto, producen unha maior susceptibilidade ás infeccións. Poden ser hereditarias (de pais a fillos) ou adquiridas (como a SIDA).
- **Rexeitamento de órganos e tecidos:** resulta do exceso de resposta a antígenos inocuos presentes no órgano ou tecido do doante.

3.2. Prevención de enfermidades infecciosas

A primeira medida preventiva contras as enfermidades infecciosas é **evitar o contacto** con axentes patóxenos. Esta precaución pode poñerse en práctica mediante diversas medidas de hixiene básica entre as que destacan o aseo persoal (especialmente das mans), o coidado no contacto con persoas enfermas, a manipulación adecuada dos alimentos e a eliminación controlada dos residuos orgánicos.

Unha das prácticas hixiénicas de maior eficacia fronte ás enfermidades infecciosas é a desinfección inmediata das feridas mediante o uso de **antisépticos** (substancias que destrúen os microorganismos) como o alcohol, auga oxixenada ou compostos iodados.

Outra forma de evitar as infeccións son as **vacinas**². As vacinas son preparados que conteñen microorganismos mortos ou debilitados, parte deles ou produtos derivados deles e que se administran co obxecto de que a persoa vacunada poña en marcha toda a súa maquinaria defensiva (*resposta inmunitaria*), pero sen perigo para a súa saúde. Desta maneira, no suposto caso de que o microorganismo infecte a persoa vacunada, a resposta será rápida e efectiva. A vacunación é, por tanto, unha técnica de **inmunización artificial activa**.

As vacinas non só protexen a persoa vacunada fronte a unha enfermidade infecciosa senón tamén aos do seu arredor. Isto é debido a que o período de tempo no que o microorganismo pode contaxiarse da persoa vacunada ao resto da poboación é menor porque responde máis rapidamente.

Para inmunizar a poboación existen dúas estratexias diferentes de vacunación:

- Vacinar en masa a un sector importante da poboación.
- Vacinar só a aqueles individuos con maior probabilidade de contraer a enfermidade por razóns de idade (por exemplo, a vacina contra a polio en nenos), sexo (por exemplo, a rubéola en mulleres), profesión (por exemplo, a hepatite en persoal sanitario), hábitos de conduta ou viaxes (por exemplo, a febre amarela para países tropicais).

En España, as autoridades sanitarias das comunidades autónomas establecen os calendarios oficiais de vacunación e administran gratuitamente as vacinas. Actualmente, son dez as enfermidades infecciosas que se intentan previr mediante os programas de vacunación infantil: difteria, tétanos, tose ferina, poliomielite, “Haemophilus B”, meningococo C, hepatite B, sarampelo, rubéola e papeiras. Na etapa adulta é frecuente a vacunación contra a gripe en persoas con problemas cardíacos, diabéticas ou anciás.

Desgraciadamente non existen vacinas eficaces contra todas as enfermidades infecciosas. As investigacións para desenvolver vacinas contra a SIDA, a tuberculose e a malaria, entre outras, están avanzadas pero aínda non deron os froitos desexados.

Calendario de vacinacións													
0 m	1 m	2 m	4 m	6 m	15 m	18 m	3 a	4 a	6 a	11 a	12 a	13 a	14 a
VHB	VHB	DTP Hib VPI MeC	DTP Hib VPI MeC	VHB DTP Hib VPI MeC*	SRP	DTP Hib VPI	SRP	---	DTP	---	---	---	Td

VHB: hepatite B

DTP: difteria, tétanos e tose ferina

Hib: Haemophilus B

VPI: poliomielite inextactable

MeC: meningococo C

SRP: sarampelo, rubéola e papeiras

Td: tétanos e difteria de adulto

* Dose opcional

1m: 1 mes

3a: 3 anos

3.3. Tratamento das enfermidades infecciosas

As enfermidades infecciosas poden ser tratadas con dous tipos de medicamentos: os *soros* e os *fármacos antimicrobianos*.

- Os **soros**³ son concentrados de anticorpos específicos contra un determinado axente infeccioso (por exemplo, o soro antitetánico contra a bacteria do tétanos). A diferenza das vacinas, producen unha

² Edward Jenner, médico inglés do século XVIII, é considerado o pioneiro no uso das vacinas. O seu descubrimento resultou da observación de que as persoas que muxían as vacas non padecían a variola aínda que estes animais padecían dunha forma parecida da enfermidade. Jenner chamou vacunación a este proceso, en referencia ao animal. Grazas á vacunación, a variola foi oficialmente erradicada do mundo en 1980.

³ No pasado os soros extraíanse de animais de experimentación pero na actualidade substituíronse por soros procedentes de doantes humanos ou de síntese artificial nos laboratorios.

inmunidade artificial pasiva, inmediata, menos intensa e de menor duración. Debido a estas características, empréganse en situacións de urxencia cando non hai tempo suficiente para que a persoa infectada produza os seus propios anticorpos.

- Os **fármacos antimicrobianos** son compostos químicos que destrúen ou impiden o crecemento dos microorganismos patóxenos. Clasifícanse en distintos tipos segundo a clase de microorganismo contra a que actúan especificamente:
 - **Antibióticos⁴**: contra bacterias (como a penicilina ou o cloranfenicol).
 - **Antivirais**: contra virus.
 - **Antifúngicos**: contra fungos.
 - **Antiprotozoarios**: contra protozoos.

En consecuencia, para determinar que fármaco é o indicado para unha determinada infección é preciso coñecer o axente que a provoca.

4. ENFERMIDADES CAUSADAS POR ESTILOS DE VIDA INSÁNS

Ademais das enfermidades causadas por axentes infecciosos existen as enfermidades que son froito do estilo de vida, é dicir, das condutas ou hábitos das persoas, tanto a nivel individual como colectivo. Entre os estilos de vida que afectan a saúde destacan:

- Consumo de fármacos e drogas.
- Falta de exercicio físico.
- Sono nocturno deficiente.
- Condución perigosa.
- Situacións de concorrencia, tensión e tensión nerviosa.
- Dieta desequilibrada.
- Hixiene persoal deficiente.
- Prácticas sexuais de risco.

Calcúlase que un terzo das enfermidades no mundo pode previr-se mediante cambios no comportamento.

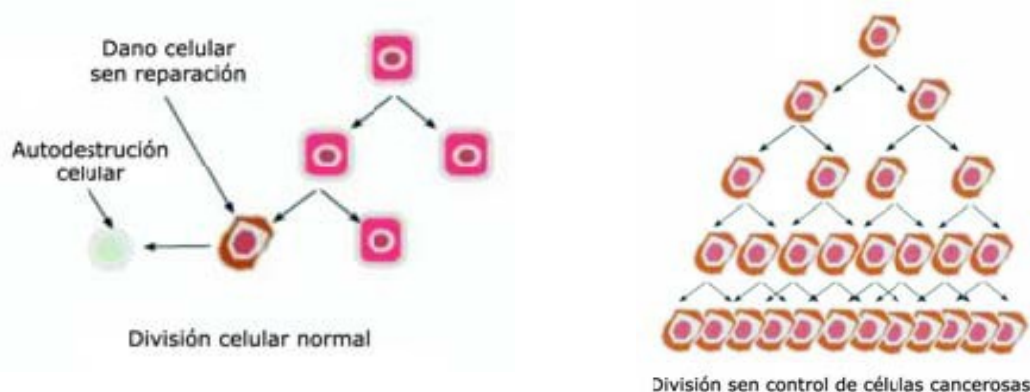
⁴ **Utiliza ben os antibióticos...**

- Non te automediques. Consulta o persoal médico.
- Non coacciones ao médico para que che receite antibióticos.
- Sigue as instrucións do persoal médico. Moitos tratamentos fracasan porque o paciente abandona a medicación prematuramente.
- Non tomes antibióticos contra infeccións provocadas por virus (como a gripe e boa parte dos catarrós comúns) porque son totalmente ineficaces.
- Non abuses dos antibióticos, facilitarás a proliferación de bacterias resistentes, difíciles de combater.

4.1. Cancro⁵

O noso corpo está constituído por células que se dividen de forma regular para substituír as envellecidas ou mortas e así manter o correcto funcionamento dos distintos órganos. O cancro é resultado da división celular anormal que orixina unha masa excesiva de células que crece progresivamente, de maneira incontrolada e descoordinada con respecto ao resto do organismo. Agás algunhas excepcións (como a leucemia), as células cancerosas dan lugar a **tumores malignos**.

En ocasións, as células cancerosas pasan aos vasos sanguíneos e linfáticos e viaxan a outras partes do corpo onde comezan a crecer e a consumir nutrientes, impedindo así que sobrevivian as células do tecido normal. Este proceso chámase **metástase**.



As células cancerosas xorden como consecuencia de danos no ADN. Nunha pequena porcentaxe dos cancros, aproximadamente o 5 %, estes danos no material xenético son herdados dos pais, mentres que no 75 % dos cancros os danos no ADN están provocados por diversos factores externos. No restante 20 %, non se coñece a causa. Podería ser debido a mutacións espontáneas dos xenes ou por acción dalgún factor aínda non identificado.

Entre os factores externos que contribúen á aparición de tumores malignos destacan os seguintes:

- **Tabaco:** é o responsable dunha alta porcentaxe de cancros en diversos órganos (pulmóns, boca, farinxe, esófago, vexiga...).
- **Sol:** a radiación ultravioleta da luz solar produce diversos tipos de cancros de pel. Por iso aparecen con maior frecuencia nas superficies máis expostas ao sol, nas persoas de pel clara e nas áreas xeográficas máis achegadas ao ecuador.
- **Dieta:** o consumo excesivo de graxas animais e alimentos afumados, así como unha dieta pobre en vexetais son responsables de diversos cancros, sobre todo do aparello dixestivo.
- **Microorganismos:** hoxe en día sabemos que certos axentes infecciosos, entre os que destacan o virus do papiloma, o virus da hepatitis B, e a bacteria "*Helicobacter pylori*", son axentes cancerixenos.

⁵ Posibles sinais de cancro:

1. Feridas que non cicatrizan.
2. Hemorraxias ou secrecións inusuais.
3. Tose e rouquén persistentes.
4. Dificultade e dor ao tragar.
5. Engrosamento ou vulto.
6. Cambios importantes en lunares e verrugas.
7. Cambios nos hábitos do intestino ou da vexiga.

Tipo de cancro	Axente canceríxeno	Como previlo?
Pel	Radiacións ultravioleta	• Non abusar do Sol
Pulmón, ril e fígado	Cromo, níquel, cobalto, asbesto, chumbo e arsénico	• Seguir medidas de seguridade no traballo
Pulmón e testículo	Fume de tabaco, feluxe, chapapote e petróleo	• Non fumar • Seguir medidas de seguridade no traballo
Fígado e estómago	Nitrosaminas	• Evitar o consumo excesivo de afumados e embutidos
Colo do útero	Virus do papiloma	• Utilizar preservativo • Facer con regularidade probas xinecolóxicas
Fígado	Virus da hepatitis B	• Utilizar preservativo • Utilizar xiringas dun só uso • Vacinarse en caso de ter alto risco de contaxio
Estómago	Bacteria " <i>Helicobacter pylori</i> "	• Non se pode previr pero é de fácil tratamento (con antibióticos)

O cancro é a segunda causa de morte no mundo occidental, logo dos trastornos cardiovasculares, e é responsable do 25 % dos falecementos. De aí a importancia da prevención mediante a supresión dos factores externos prexudiciais e a actuación rápida nas primeiras fases da enfermidade.

Posto que a gravidade do cancro está relacionada co seu tamaño, canto antes se detecte e máis rápido comece o tratamento, maiores serán as probabilidades de curación. As prácticas máis habituais de **detección precoz** do cancro son as seguintes:

- No cancro de colo uterino, as citoloxías periódicas (anualmente).
- No cancro de mama, a autoexploración (mensualmente), a exploración médica (anualmente) e as mamografías periódicas (cada 1-2 anos entre os 40-50 anos e anualmente a partir dos 50 anos).
- No cancro de próstata, o tacto rectal e a análise de sangue (anualmente a partir dos 50 anos).

4.2. Enfermidades cardiovasculares⁶

Infarto de miocardio, anxina de peito, hipertensión, accidentes cerebrovasculares (como a trombose e o derrame cerebral), etc., son enfermidades cardiovasculares. Estas enfermidades son a principal causa de morte nos países desenvolvidos e, como o seu nome indica, afectan o corazón e os vasos sanguíneos (arterias, capilares e veas) de todo o organismo.

Certos factores poden aumentar o risco de sufrir unha enfermidade cardiovascular. Se unha persoa ten máis dun factor prexudicial a probabilidade de padecer unha enfermidade cardiovascular aumenta considerablemente. O efecto de varios factores de risco é multiplicador, non resultado da simple suma aritmética deles.

⁶ *En que se diferenzan o infarto da anxina de peito?*

A anxina é producida pola falta transitoria de sangue (e polo tanto de osíxeno) no corazón. No infarto o aporte sanguíneo é interrompido por longo tempo o que conduce á morte de células cardíacas.

Existen dous tipos de **factores de risco cardiovascular**:

- **Factores de risco non modificables:** non poden ser corrixidos. Son a herdanza (os fillos de pacientes con enfermidade cardiovascular teñen máis probabilidade de padecela), o sexo (os homes teñen maior risco) e a idade (4 de cada 5 mortes por enfermidade cardiovascular corresponden a persoas maiores de 65 anos).
- **Factores de risco modificables:** poden ser corrixidos ou eliminados a través de cambios no estilo de vida e/ou medicamentos. Son os seguintes:
 - **Tabaquismo.** O tabaco é o factor de risco cardiovascular máis importante, coa particularidade de que é o máis fácil de evitar. O tabaco actúa mediante varios mecanismos: dana as paredes internas das arterias, favorece que as plaquetas formen agregados, aumenta os niveis de colesterol en sangue e reduce o osíxeno que chega ás células cardíacas.
 - **Hipertensión arterial.** Unha persoa é hipertensa cando a súa presión arterial habitual é superior a 140/90 mm. Hg. A hipertensión endurece as paredes das arterias e reduce a circulación do sangue nas arterias cardíacas. O consumo excesivo de sal e o abuso de alcohol poden conducir á hipertensión.
 - **Exceso de colesterol.** O colesterol é unha substancia imprescindible para o correcto funcionamento das nosas células. Non obstante, en concentracións elevadas o colesterol depositase nas paredes internas das arterias estreitándoas e dificultando a circulación sanguínea.
 - **Obesidade.** A obesidade e, en menor medida, o sobrepeso son prexudiciais para o corazón e o aparello circulatorio porque aumentan a tensión arterial, o colesterol en sangue e a frecuencia da diabetes.
 - **Sedentarismo.** A inactividade física pode causar problemas cardiovasculares. O exercicio regular (polo menos 30 minutos ao día) reduce a tensión arterial e axuda a previr a diabetes, o sobrepeso e a tensión mental.
 - **Diabete.** As persoas diabéticas, ao ter o nivel de glicosa en sangue elevado, teñen maiores posibilidades de padecer un derrame ou unha trombose cerebral.
 - **Nerviosismo (estrés).** Actualmente está demostrado que o estrés aumenta o risco de enfermidade cardíaca, hipertensión e diabetes.

Coñecer os principais factores de risco das enfermidades cardiovasculares permítenos previr a súa aparición ou o seu agravamento. Algúns consellos saudables que podemos poñer en práctica son:

- Vixiar o nivel de colesterol.
- Deixar de fumar.
- Facer exercicio físico.
- Coidar o peso. Evitar a obesidade.
- Moderar o consumo de sal, doces e alimentos graxos.
- Vixiar a tensión arterial.

5. ACCIDENTES

5.1. Accidentes domésticos

Enchufes, mesas de cristal, produtos de limpeza, escaleiras, fármacos ou un sinxelo dedal converten o fogar no espazo no que, segundo datos oficiais, se producen a gran maioría dos accidentes. As causas son variadas pero os expertos estiman que o 20 % son debidos ao azar ou á fatalidade, mentres que o outro 80 % pode ser evitado. Segundo datos do Ministerio de Sanidade e Consumo, en 2001 producíronse un total de 2.016.555 accidentes que precisaron de tratamento clínico, e faleceron 2.000 persoas como consecuencia dos mesmos. Estas cifras son alarmantes pero teñen pouca transcendencia nos medios de comunicación porque, na maioría dos casos, os accidentes domésticos afectan a unha soa persoa.

As principais vítimas dos accidentes no fogar son os **nenos menores de 5 anos** e as **persoas maiores de 65 anos**. Na infancia, a inmadurez na psicomotricidade, a curiosidade e a ignorancia do perigo explican os accidentes máis frecuentes. Nas persoas de máis de 70 anos, as caídas son o risco principal, froito da diminución das súas capacidades físicas (reflexos, visión e forza muscular).

No fogar hai tres dependencias onde se producen máis accidentes: a cociña, o baño e a sala de estar.

A cociña é o lugar máis perigoso da casa e é onde se producen o 70 % dos accidentes infantís domésticos. A gran cantidade de aparellos eléctricos, de corte, de gas e de produtos de limpeza fan que a cociña se converta no lugar de máis alto risco. A sala de estar é o espazo onde pasamos a maior parte do tempo e o baño é un lugar de superficies escorregadizas e de almacén de medicamentos, características que explican a alta taxa de accidentes nestes lugares.

Para evitar os accidentes domésticos convén ter presentes as seguintes actitudes e recomendacións segundo o accidente que queiramos previr.

Tipo de accidente	Medidas preventivas
Caídas	• Manter o chan libre de obstáculos • Poñer adhesivos antiescorregadizos na bañeira e na ducha • Ter o chan limpo de graxa e non demasiado encerado. • Utilizar escadas tipo tesoiras. Non utilizar banquetas. • Fixar as alfombras ao chan • Colocar sistemas de seguridade nas ventás que impidan aos nenos abrílas. Protexer os blacóns con redes ou placas.
Queimaduras	• Non deixar recipientes que conteñan líquidos quentes cerca dos bordes da mesa ou repisa. • Colocar cara adentro os mangos das tixolas e das potas e nos fogóns situados na parte superior. • Utilizar tapadeiras mentres cocinamos. • Vixiar a temperatura de biberóns e papas. • Vixiar a temperatura da auga antes de bañar os nenos. • Protexer estufas, chemineas e fornos. • Impedir que os nenos xoguen con mistos ou acendedores. • Usar cremas protectoras ao tomar o sol e non abusar do tempo de exposición.
Intoxicacións	• Gardar os medicamentos, os produtos de limpeza, bebidas alcohólicas, pinturas, etc., fóra do alcance dos nenos. • Non almacenar medicamentos nin produtos tóxicos xunto con produtos alimentarios (é fácil confundilos). • Evitar o uso de envases de produtos alimentarios para reenchelos con contidos tóxicos. En caso de facelo é aconsellable substituír a etiqueta orixinal por outra que o identifique correctamente. • Pechar a chave do de paso do gas ao saír de casa e na noite.

Tipo de accidente	Medidas preventivas
Feridas e golpes	• Gardar en lugar seguro e fóra do alcance dos nenos coitelos, tesoiras, abrelats, follas de afeitar, agullas, etc. • Usar vasos e pratos de plástico para a comida dos nenos pequenos. • Non deixar abertos ps caixóns nin as portas dos armarios. • Iluminar correctamente todos os recantos da casa. • Vixiar que os nenos non poñan as mans nas xuntas das portas e dos armarios.
Atragoamentos	• Non deixar ao alcance dos nenos obxectos de pequeno tamaño (botóns, clips, pendentes, pezas de xogo, etc.).
Afogamentos	• Colocar na bañeira material antiescorregadizo. Unha caída con perda de coñecemento pode conducir ao afogamento. • Non deixar sós os nenos pequenos na bañeira. • Non deixar ao alcance dos nenos bolsas de plástico. • Evitar a almofada en nenos menores de dous anos. • Evitar que os adultos durman cos bebés. • Utilizar berces que teñan unha anchura entre barrotes que impida ao bebé introducir a cabeza entre eles.
Accidentes eléctricos	• Evitar que os nenos xoguen con cables e toquen os enchufes. • Protexer os enchufes con protectores plásticos. • Vixiar o estado dos cables eléctricos e revisar periodicamente as instalacións eléctricas. • Non tocar coas máns húmidas nin cos pés descalzos ningún aparello conectado á rede eléctrica.

5.2. Accidentes de tráfico⁷

Segundo o Barómetro de seguridade vial 2004 os accidentes de circulación representan en España a primeira causa de morte en persoas de 1 a 34 anos e de 40 a 44 anos (a primeira causa de morte no tramo de 35 a 39 anos é a SIDA). Os accidentes de tráfico son unha inadmisíble traxedia humana e ademais levan asociados uns custos económicos para a sociedade de enorme magnitude.

En España no ano 2003, faleceron por accidente de circulación 4.032 persoas, o que representa un dos índices de sinistralidade máis elevados dos países da Unión Europea (unicamente superado por Grecia e Portugal). É importante salientar, non obstante, que a tendencia nos últimos anos, tanto do número de vítimas mortais, como de feridos graves, é decrecente desde 1989.

Os accidentes de tráfico non son fortuitos. O número e gravidade dos accidentes de tráfico depende de tres factores:

- **O condutor.** O condutor é o responsable de actuar de forma adecuada porque é quen decide acelerar, frear, acender as luces, ou axustarse o cinto de seguridade.

⁷ *Que facer en caso de accidente?*

- Aparca o vehículo en lugar seguro.
- Acende as luces de emerxencia.
- Corta o contacto.
- Ponte o chaleco reflectinte antes de abandonar o vehículo.
- Sitúa os triángulos de emerxencia.
- Comproba posibles derrames de gasolina ou aceite.
- Avisa aos servizos de emerxencia e informa do lugar, número e estado dos feridos, perigos na zona, etc.
- Tranquiliza os feridos. Non debes movelos máis que en caso de perigo inminente.

Recorda a regra:

1º PROTEXER
2º AVISAR
3º SOCORRER

- **A vía.** As condicións físicas das vías (rectas, curvas, estado do asfalto, sinalización, etc.), as condicións meteorolóxicas (xeo, chuva, neve, vento), a luminosidade e a densidade ou fluidez da circulación inciden tamén nos accidentes de circulación.
- **O vehículo.** Os factores mecánicos son os responsables do 3 % dos accidentes de tráfico. A antigüidade do vehículo é un factor a ter en conta. A falta de mantemento (freos, dirección, amortecedores, pneumáticos, luces) e o transporte inadecuado da carga poden ser responsables directos do accidente.

As causas que orixinan os accidentes son variadas e, con frecuencia, conflúen máis dunha delas. En calquera caso, máis do 90 % dos accidentes son debidos ao factor humano. E isto é debido a que o comportamento do condutor pode verse influenciado por numerosas circunstancias, como o cansazo, o sono, a tensión mental, o alcohol, a agresividade, os excesos de velocidade, a sobrevaloración das súas habilidades e o exceso de confianza en traxectos rutineiros.

A relación entre o **alcohol** e os accidentes de tráfico é ben coñecida. O alcohol dificulta a condución porque afecta a visión, o cálculo das distancias e a capacidade de reacción. Un estudo realizado pola Dirección Xeral de Tráfico en 2003 concluíu que case o 50 % dos accidentes mortais de tráfico están relacionados co alcohol.



No gráfico podes observar as consumicións necesarias para alcanzar os límites legais de alcoholemia, así como os efectos que os distintos niveis de alcohol en sangue teñen sobre a condución. Lembra que a lei prohíbe circular cunha taxa de alcohol superior a **0,5 g/l** en sangue e, no caso de condutores principiantes ou profesionais, a taxa é de **0,3 g/l**.

> 3,0 g/litro

Embriguez profunda. Perda da conciencia.

1,5 - 3,0 g/litro

Síntomas claros de embriaguez, trastornos do equilibrio e da marcha.

0,8 - 1,5 g/litro

Síntomas claros de intoxicación. Están seriamente afectadas a vixilancia, a atención, a percepción e a coordinación. Os reflexos están perturbados.

0,5 - 0,8 g/litro

Predomina a sensación de euforia e non se toma conciencia dos perigos reais.

0,2 - 0,5 g/litro

Altérase a valoración do risco. Diminúe a autocrítica e sobrevalóranse as capacidades. A velocidade non se aprecia correctamente.



5.3. Accidentes de traballo

A Lei Xeral da Seguridade Social considera accidente de traballo toda lesión corporal que o traballador sufra con ocasión ou a consecuencia do traballo que efectúe por conta allea, incluídos os accidentes in itinere (ao ir ou volver ao centro de traballo).

En España un de cada oito traballadores sofre cada ano algún tipo de accidente laboral e diariamente se produce a morte de tres traballadores. Ademais, as baixas laborais e as xornadas perdidas como causa destes accidentes teñen un elevado custo económico para os traballadores, para as súas familias, para as empresas e, en xeral, para o conxunto da sociedade.

Segundo as últimas estatísticas, en España prodúcense máis accidentes laborais que no resto da Unión Europea (UE-15) e entre os motivos desta alta accidentalidade podemos citar varios **factores**:

- A **lexislación** en materia de prevención de riscos laborais é recente con respecto a outros países.
- Os **investimentos** das empresas en medidas de seguridade laboral son insuficientes (sinalización, implantación de normas, control de exposición a contaminantes, mellora de instalacións, elaboración dun plan de emerxencia, recoñecementos médicos, etc.).
- A **formación inicial** dos traballadores é escasa.
- A **precariedade laboral** dos traballadores (subcontratación e temporalidade) é elevada.

Existen importantes desigualdades en materia de sinistralidade laboral entre as distintas ocupacións. Os traballadores que realizan traballos manuais non especializados (como no sector da construción) teñen maior risco de morrer e de padecer enfermidades que o resto dos traballadores. Así mesmo, a idade e a precariedade laboral son factores que inflúen na taxa de accidentalidade. De feito, o perfil do traballador accidentado corresponde a unha persoa nova con contrato temporal.

Nos últimos anos avanza substancialmente na loita contra a sinistralidade laboral, tanto dende o punto de vista normativo, formativo e informativo como desde o punto de vista da inspección e o control do cumprimento da legalidade. Non obstante, por moitas medidas que se adopten, nada será efectivo se empresarios e traballadores non se conciencian e poñen en práctica as medidas de prevención necesarias.

6. EXERCICIO FÍSICO⁸

O corpo humano está deseñado para moverse pero a vida moderna está limitando cada vez máis a nosa actividade física. Efectivamente, os vehículos, aparellos de control remoto, escaleiras eléctricas, ascensores e os traballos sedentarios fan que os nosos músculos sexan máis débiles, que o esgotamento físico se presente con maior frecuencia e que os nosos órganos, como o corazón, non traballen optimamente.

⁸ *En que se diferenzan o exercicio aeróbico do anaeróbico?*

A actividade física pode ter dous obxectivos diferentes. Se o que se busca é mellorar o ton muscular e aumentar a masa muscular, os **exercicios anaeróbicos** como o adestramento con pesas, son os indicados. Se, pola contra, o que se busca é mellorar a capacidade cardiovascular e queimar graxas para baixar de peso, os **exercicios aeróbicos** son os máis axeitados.

Os exercicios anaeróbicos son aqueles que precisan dun gran esforzo e por iso son de escasa duración.

Os exercicios aeróbicos permiten ingresar altos volumes de osíxeno no organismo e, en consecuencia, melloran a nosa capacidade cardiovascular e reducen a tensión arterial. Son exercicios de mediana intensidade e de longa duración. A natación, correr, bicicleta, o baile e a ximnasia de mantemento son exemplos de exercicios aeróbicos.

Beneficios do exercicio físico regular	
Cardiovascular	• Reduce a frecuencia cardíaca. • Reduce a presión arterial. • Mellora o funcionamento do corazón.
Pulmonar	• Aumenta a capacidade pulmonar. • Aumenta o intercambio de gases nos alvéolos.
Metabólico	• Axusta o peso corporal.
Sanguíneo	• Reduce o nivel de colesterol no sangue. • Axusta o nivel de glicosa no sangue. • Reduce a coagulación sanguíneo.
Nervioso	• Estimula os reflexos e a coordinación.
Dixectivo	• Mellora o funcionamento intestinal.
Osteomuscular	• Aumenta a forza muscular. • Estabiliza as articulacións, co que reduce o risco de escordaduras. • Prevé a osteoporose, co que se reduce o risco de fracturas. • Mellora a postura corporal.
Psicolóxico	• Potencia a forza de vontade e o autocontrol. • Reduce a ansiedade e o nerviosismo. • Estimula a creatividade. • Estimula a capacidade afectiva. • Mellora a memoria. • Mellora a autoestima.

Está comprobado que practicar exercicio físico de forma regular trae **beneficios** enormes á saúde.

Fisicamente, un vese e séntese mellor, **emocionalmente**, o exercicio axuda a manexar o estrés cotián e a relaxar o corpo, e **socialmente**, facilita a relación cos demais.

Sen embargo, realizar exercicio físico sen ter claro para que se fai e o que se debe facer non aporta os resultados esperados, polo que para obter o máximo beneficio é conveniente ter:

- **Coñecemento** do tipo de exercicios que conveñen a cada persoa, dependendo da súa idade, condición física e de saúde, como realizalos, canto tempo, cantas veces e con que frecuencia e intensidade.
- **Constancia.** A maioría das persoas empezan a facer exercicios con moito empeño, pero ao pouco tempo abandónanos. A persistencia é importante para lograr un nivel de benestar integral.
- **Progresión.** Para que o exercicio sexa proveitoso débese incrementar o nivel de esforzo pouco a pouco. Non se debe forzar o corpo.
- **Regularidade.** É recomendable seguir un horario fixo e realizar os exercicios polo menos 3 veces por semana (cunha duración mínima de 30 minutos).
- **Comodidade.** Debemos utilizar roupa lixeira e cómoda, así como un calzado adecuado que facilite a mobilidade.
- **Entusiasmo.** Debemos pensar no exercicio como unha actividade relaxante e divertida. Facer exercicio con outras persoas pode aumentar o interese.