

UNIDADE 2. Mírate por dentro

PROGRAMACIÓN

Contidos

Criterios de avaliación

A función de nutrición no ser humano: aparatos dixestivo e respiratorio.	1. Coñecer o funcionamento dos aparatos dixestivo e respiratorio.	
	2. Identificar e localizar os principais órganos dos aparatos dixestivo e respiratorio.	
A función de nutrición no ser humano: aparatos circulatorio e excretor.	3. Coñecer o funcionamento dos aparatos circulatorio e excretor.	
	4. Identificar e localizar os principais órganos dos aparatos circulatorio e excretor.	
A función de relación no ser humano: órganos dos sentidos e sistema nervioso.	5. Coñecer o funcionamento dos órganos dos sentidos e do sistema nervioso.	
	6. Identificar, localizar e valorar os órganos dos sentidos, o cerebro e os nervios.	
A función de relación no ser humano: aparato locomotor.	7. Coñecer o funcionamento do aparato locomotor.	
	8. Identificar e localizar algúns dos principais órganos do aparato locomotor: ósos, músculos e articulacións.	

Estándares de aprendizaxe avaliábeis	Páxinas do LA	Competencias clave	Avaliación
1.1 Coñece as principais características do aparato dixestivo e explica a función dos seus principais órganos.	30-31		LA: acts. 1, 2 e 5 páxs. 42 e 43
1.2 Coñece as principais características do aparato respiratorio e explica a función dos seus principais órganos.	30-31		LA: acts. 1 e 2 páx. 42 AC: act. 7
2.1 Identifica e localiza os principais órganos do aparato dixestivo: boca, estómago, intestino e ano.	30-31		LA: act. 5 páx. 43 AC: act. 6
2.2 Identifica e localiza os principais órganos do aparato respiratorio: nariz, boca, traquea e pulmóns.	30-31		LA: acts. 2 e 4 páxs. 42 e 43 AC: act. 6
3.1 Coñece as principais características do aparato circulatorio.	32-33		LA: acts. 1, 2 e 5 páxs. 42 e 43 AC: act. 8
3.2 Coñece as principais características do aparato excretor.	32-33		LA: act. 5 páx. 43 AC: act. 8
4.1 Identifica e localiza os principais órganos do aparato circulatorio: corazón, arterias e veas.	32-33		LA: act. 4 páx. 43 AC: act. 6
4.2 Identifica e localiza os principais órganos do aparato excretor: riles e vexiga.	32-33		LA: act. 4 páx. 43
5.1 Explica como os sentidos nos axudan a coñecer o que nos rodea.	34-35		LA: páx. 42 AC: act. 2
5.2 Explica a función do cerebro e dos nervios.	34-35		LA: act. 2 páx. 42 AC: act. 4
6.1 Identifica e localiza os órganos dos sentidos.	34-35		LA: acts. 4 e 5 páx. 43 AC: act. 5
6.2 Propón medidas para protexer os sentidos.	34-35		AC: act. 2
6.3 Identifica e localiza o cerebro.	34-35		LA: act. 4 páx. 43
7.1 Explica a función do esqueleto, dos músculos e das articulacións.	36-37		LA: act. 5 páx. 43 AC: act. 3
8.1 Identifica e localiza os principais ósos, músculos e articulacións.	36-37		LA: acts. 3 e 5 páxs. 42 e 43

NOTA: LA: Libro do alumno AC: Avaliación complementaria (Proposta didáctica)

UNIDADE 2. Mírate por dentro

PROGRAMACIÓN (CONTINUACIÓN)

Contidos

Criterios de avaliación

A función de reprodución no ser humano.	9. Recoñecer o ser humano como un ser vivo, a partir da identificación das funcións de reprodución, e sinalar algúns elementos da morfoloxía interna do corpo.	
Etapas da vida.	10. Recoñecer os cambios no corpo humano nas diferentes etapas da vida.	
A respiración como función vital. Exercicios para a súa correcta realización.	11. Identificar a respiración como unha función vital. 12. Recoñecer a importancia da respiración na relaxación do corpo e realizar exercicios para a súa correcta execución.	
Os sentimentos e as emocións.	13. Coñecer e valorar a relación entre o benestar e a identificación das súas emocións e as dos seus compañeiros.	
A igualdade entre homes e mulleres.	14. Recoñecer a necesidade e a importancia de todas as persoas para a vida en sociedade.	
Técnicas de estudo.	15. Coñecer e aplicar estratexias para estudar e traballar de maneira eficaz.	

Estándares de aprendizaxe avaliábeis	Páxinas do LA	Competencias clave	Avaliación
9.1 Coñece o funcionamento do aparato reprodutor feminino.	38-39	 	LA: acts. 1, 2 e 5 páxs. 42 e 43 AC: act. 9
9.2 Coñece o funcionamento do aparato reprodutor masculino.	38-39	 	LA: acts. 1, 2 e 5 páxs. 42 e 43 AC: act. 9
9.3 Identifica e localiza os principais órganos do aparato reprodutor feminino: vulva, ovarios e útero.	38-39	 	LA: act. 4 páx. 43 AC: act. 6
9.4 Identifica e localiza os principais órganos do aparato reprodutor masculino: pene e testículos.	38-39	 	AC: act. 6
10.1 Identifica diferentes etapas da vida e os cambios que se producen no corpo.	39	 	AC: act. 1
11.1 Identifica e describe a respiración como función vital.	40	 	AC: act. 10
12.1 Coñece e realiza exercicios para respirar correctamente e relaxarse.	40	 	AC: act. 10
13.1 Identifica emocións e sentimentos propios e dos demais, e manifesta condutas empáticas.	41	 	AC: act. 11
14.1 Identifica as responsabilidades que desempeñan as persoas do ámbito, valora a importancia de cada unha e a súa contribución á sociedade e identifica estereotipos sexistas.	41	  	AC: act. 12
15.1 Completa esquemas.	42	 	LA: act. 1 páx. 42

NOTA: LA: Libro do alumno AC: Avaliación complementaria (Proposta didáctica)

CONSIDERACIÓNS PARA A UNIDADE

CONTIDOS PREVIOS

- Etapas da vida.

ELEMENTOS TRANSVERSAIS

- Igualdade de oportunidades e non discriminación por razón de discapacidade.
- Igualdade efectiva entre mulleres e homes.

SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

A principal dificultade que presenta esta unidade é a integración dos diferentes procesos nunha mesma función: a de nutrición. É aconsellable explicalos co apoio de medios visuais, desde atlas de anatomía a modelos anatómicos, e intentar relacionar á vez cada un dos procesos.

Un contido que pode presentar dificultade é a función de relación. Para evitalo, pódese traballar mediante exemplos sinxelos, como o que aparece no libro do alumno.

A continuación, pódense recordar os órganos dos sentidos e o que se percibe con cada un deles. Resaltar a súa importancia na función de relación.

Se o centro dispón dalgún modelo anatómico, é aconsellable levalo á clase antes de explicar cada función e mostrarlles aos alumnos os órganos que interveñen. É conveniente deixar que os toquen e que os observen.

Cando se expliquen os contidos da función de reprodución, será un bo momento para tratar a igualdade entre mulleres e homes.

2

MÍRATE POR DENTRO!



Por que debes comer ben antes de facer deporte?



SABER

Para que o noso corpo estea san debemos coidalo cunha alimentación adecuada e coa práctica dalgún tipo de exercicio.

Con esta actividade preténdese que os alumnos relacionen os contidos da unidade anterior co correcto funcionamento de todos os aparatos do noso corpo, en especial co locomotor.

Magos, botamos unha ollada ao noso interior?
Será o noso corpo coma o voso?
Vamos velo!

Cando vas
ao médico?

Que sentido
utiliza?



 **SABER SER**

Saber coidar o noso corpo e estar atentos ao que nos sucede no noso interior é fundamental para sentirnos ben con nós mesmos e cos demais. Con esta actividade, os alumnos deberán recoñecer a importancia de ir ao médico cando se sintan mal.

 **SABER FACER**

Con esta actividade os alumnos deberán recoñecer que o sentido que utilizan as persoas cegas ao ler textos transcritos ao sistema Braille é o tacto.

 **GAMIFICACIÓN**

Ao comezo da unidade, traballarase oralmente cos alumnos para descubrir entre todos como é noso corpo por dentro.

Tanto nesta parte como na resolución das preguntas vinculadas ás imaxes, pódense repartir estrelas por algún destes aspectos:

- Creatividade e orixinalidade.
- Relación espontánea do contido cunha experiencia ou cun coñecemento previo.

Suxírese que as recompensas gañadas aquí vaian ao cofre da clase.

 **APRENDIZAXE COOPERATIVA**

Para analizar as tres imaxes e responder as preguntas, podemos empregar a estrutura **PARADA DE TRES MINUTOS**.

Aplicar **TRABALLO POR PARELLAS** para responder as preguntas.

Facer unha posta en común co **UN POR TODOS**.

 **INTELIXENCIAS MÚLTIPLES**

Visual-espacial

Representar con movementos un deporte para que o resto dos compañeiros adiviñe de cal se trata.

Intrapersoal

Pedirilles aos alumnos que expliquen a importancia de coidar a nosa postura corporal para manter o aparato locomotor. Citar algúns hábitos saudables para este aparato.

 **RUTINAS E DESTREZAS DE PENSAMENTO**

Seguindo a estrutura de **VEXO, PENSO, PREGÚNTOME**, pediráselles aos alumnos que observen a imaxe inferior da páxina 29, que describan o que ven nela, que enumeren o que lles suxire e, finalmente, ao fío de todo iso, que formulen preguntas que lles gustaría resolver. Suxírese ir completando o organizador visual sobre os órganos dos sentidos.

CONTIDOS

- A función de nutrición no ser humano: aparatos dixestivo e respiratorio.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.

SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

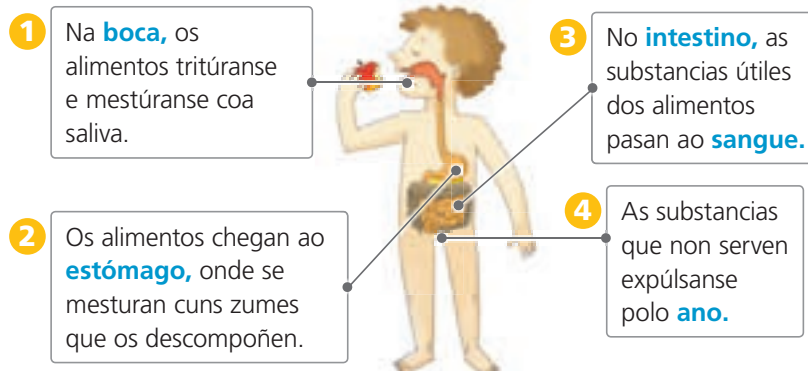
- Antes de comezar as actividades, preguntarles aos alumnos que entenden por *dixestión* e anotar as ideas no encerado. Despois, ler entre todos as catro etapas da dixestión que se citan no libro e comentalas para comprobar se coinciden co escrito no encerado.
- Continuar a lectura en común coa parte relativa á respiración.
- **Actividade 1.** Despois de realizala, rodear de vermello os órganos que aparecen en cada oración. A continuación, identificalos nas ilustracións da páxina 30 do libro do alumno.
- **Actividade 2.** Cando resolan a actividade, preguntarles aos alumnos a que proceso corresponde.
- **Actividade 3.** Unha vez terminada, sobre as ilustracións da páxina 30 do libro do alumno, marcar de cor vermella o camiño que percorre un alimento desde que entra no noso corpo ata que saen os refugallos, e de cor azul, o que realiza o aire. Sinalar cada percorrido e nomear os órganos polos que van pasando.
- **Actividade 4.** Despois de que respondan a pregunta, recordar entre todos a que sentido está asociada a boca e preguntarles aos alumnos pola relación entre este sentido e a función en que intervéñ.

★ **Alimentámonos e respiramos**

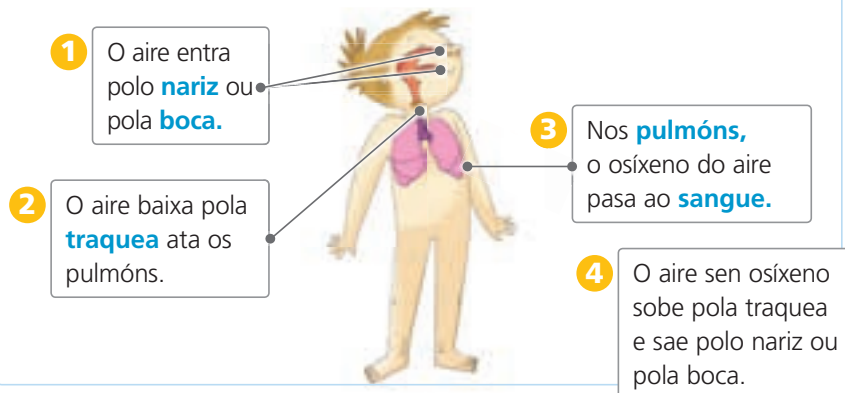
Mediante a **función de nutrición**, o noso corpo obtén enerxía e substancias para vivir.

Na función de nutrición interveñen os **aparatos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor**.

Co **aparato dixestivo** aproveitamos os **alimentos**.



Co **aparato respiratorio** tomamos **osíxeno** do aire.

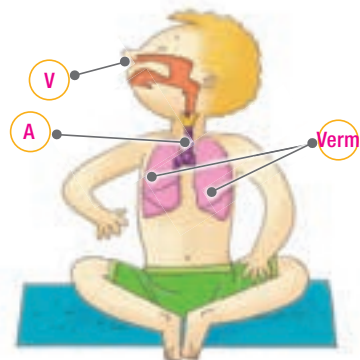


ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Explicar por que é importante para a nosa vida a función de nutrición e responder a seguinte pregunta.
 - Hai algún ser vivo que non a realice?
- Investigar por que debemos mastigar ben e amodo os alimentos e que problemas podemos evitar desta forma.
- Buscar información sobre os nutrientes en libros, enciclopedias e Internet para explicar brevemente que son e cal é a súa función.

1 Como funciona o aparato dixestivo? Ordena do 1 ao 4.

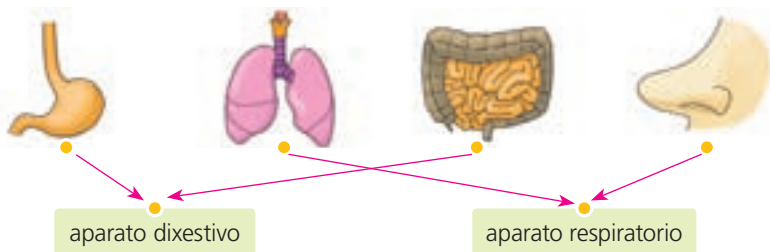
- 3 No intestino absórbese a parte útil dos alimentos.
- 4 As substancias de refugallo expúlsanse a través do ano.
- 2 Os alimentos pasan do estómago ao intestino.
- 1 Tomamos os alimentos pola boca.



2 Le e colorea segundo o código de cor.

- Nos pulmóns o osíxeno pasa ao sangue.
- O aire entra polo nariz.
- A traquea leva o aire aos pulmóns.

3 Relaciona cada órgano co seu aparato.



4 Que órgano do aparato dixestivo participa na respiración? Subliña.

estómago intestino boca ano

GAMIFICACIÓN

Na actividade seleccionada, pódese repartir estrelas aos alumnos que destaquen nalgún destes aspectos, á marxe da corrección da propia actividade:

- Orde, limpeza e corrección na presentación.
- Material completo e a punto.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Aplicar a estrutura **LECTURA COMPARTIDA** aos textos sobre a dixestión e a respiración. Previamente, establecer que fragmento lerá cada alumno.

Responder as actividades con **LAPIS AO CENTRO** e corrixir con **NÚMEROS IGUAIS XUNTOS**.

INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Intrapersoal

Pedirles aos alumnos que pensen como se senten cando comen san e cando comeron moitas larpeiradas ou cando case non comeron.

A continuación, reflexionar sobre a importancia dunha boa alimentación para sentirnos ben.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

★ Aproveitamos e desbotamos

Os **aparatos circulatorio** e **excretor** participan na función de nutrición xunto cos aparatos dixestivo e respiratorio.

CONTIDOS

- A función de nutrición no ser humano: aparatos circulatorio e excretor.

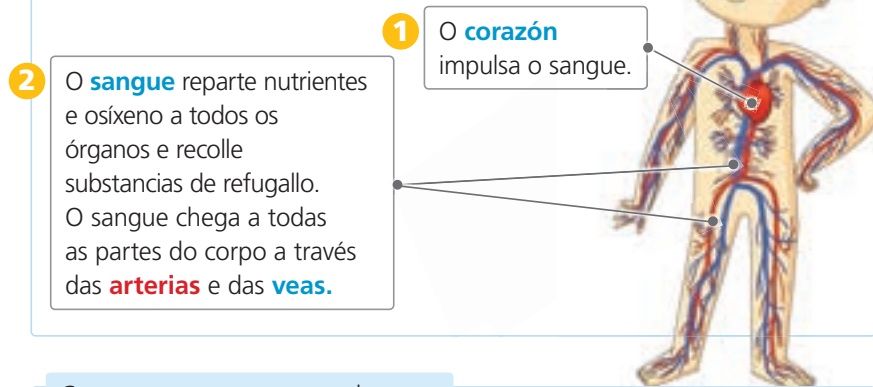
COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.

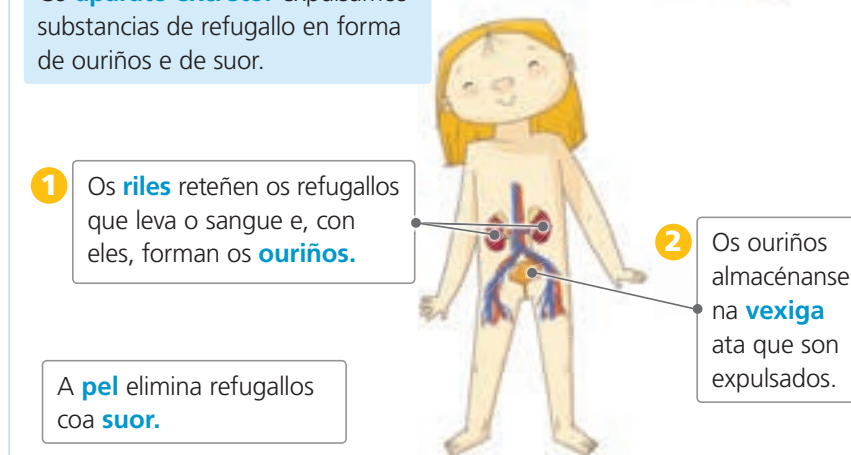
SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

- Antes de comezar as actividades, preguntarles aos alumnos se saben cal é a función do corazón e pedirles que sinalen no seu corpo onde se encontra. Despois, facer o mesmo cos riles e preguntarles cantos riles temos.
- **Actividade 2.** Unha vez resolta a actividade, aproveitar para comentarles como funciona a vexiga e a importancia de orixinar cando o necesitamos para evitar danala.
- **Actividade 3.** Antes de realizala, recordar cos alumnos o proceso de respiración. Cando terminen a actividade, preguntarles de onde obtemos o osíxeno e recordarles a importancia dese gas para os seres vivos.
- Unha vez terminadas as actividades, preguntarles aos alumnos que órgano dos sentidos, ademais, expulsa refugallos e de que forma o fai. Pedirles que nomeen situacións en que recordan que suaron moito.
- Comentar a importancia de beber auga cando vai calor ou practicamos deporte e suamos moito, para evitar deshidratarnos.

Grazas ao **aparato circulatorio**, as **substancias útiles** e o **osíxeno** chegan a todo o corpo.



Co **aparato excretor** expulsamos substancias de refugallo en forma de ouriños e de suor.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Responder as seguintes preguntas.
 - En que se diferencian as veas das arterias?
 - Que cres que pasaría se non tivéssemos arterias?
- Rodea os procesos que forman parte da función de nutrición.

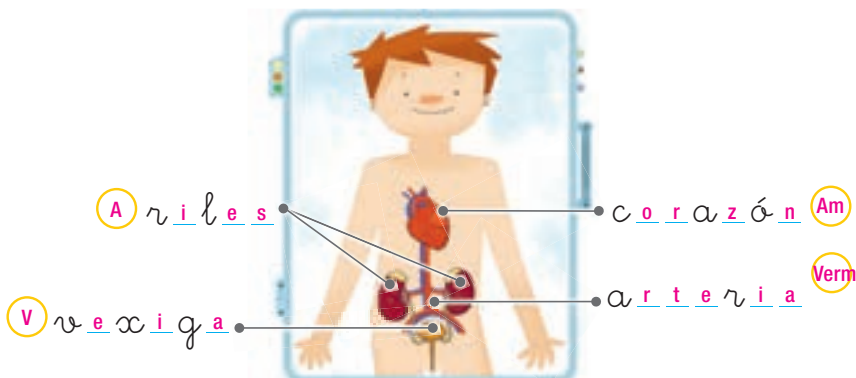
dixestión reprodución respiración
excreción circulación
- Formar grupos e, coa axuda de libros, de enciclopedias e de Internet, investigar en que consiste a obstrución das arterias e como se pode evitar.

1 Cal destas oracións é correcta? Marca.

- O sangue viaxa polas arterias e polas veas.
- A vexiga acumula o sangue.
- A suor procede dos riles.

2 Colorea segundo o código. Despois, completa.

-  Almacena os ouriños.
-  Impulsa o sangue e faino circular.
-  Leva o sangue aos riles.
-  Forman os ouriños.



3 Onde se carga de osíxeno o sangue? Marca.



 **GAMIFICACIÓN**

Na actividade seleccionada, pódeseles repartir estrelas aos alumnos que destaquen nalgún destes aspectos, á marxe da corrección da propia actividade:

- Axuda a un compañeiro.
- Finalización da tarefa a tempo.

 **APRENDIZAXE COOPERATIVA**

Tras explicar o contido relacionado coa función de nutrición, aplicar a estrutura **O SACO DE DÚBIDAS**.

Realizar as actividades con **TRABALLO POR PARELLAS**.

Procurar que a parella sexa diferente dentro do mesmo equipo cada vez que se utilice esta estrutura. Facer a posta en común co **UN POR TODOS**.

 **INTELIXENCIAS MÚLTIPLES**

Visual-espacial

Asociar diferentes formas coñecidas a órganos do corpo. Para iso, pedirles aos alumnos que nomeen obxectos ou formas que lles recorden os seguintes órganos: riles, vexiga e corazón.

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CONTIDOS

- A función de relación no ser humano: órganos dos sentidos e sistema nervioso.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.
- Sentido de iniciativa e espírito emprendedor.

SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

- **Actividade 1.** Despois de realizar a actividade, pedirllas aos alumnos que sinalen onde se atopa cada un deses órganos.
- **Actividade 2.** Antes de resolvela, pedirllas que identifiquen oralmente que órgano representa cada debuxo.
- **Actividade 3.** Unha vez terminada, formularllas aos alumnos a seguinte pregunta: As persoas xordas utilizarían o mesmo balón que as persoas cegas para xogar ao fútbol? Pedirllas que razoen a súa resposta.
- **Actividade 4.** Antes de realizar a actividade, preguntarllas que accións ou cousas cren que poden danar os órganos da vista e do oído. Unha vez resolta, asociar as causas que danan estes dous sentidos coa forma de evitalas e co xeito de protexer os ollos e os oídos fronte a elas.

★ **Percibimos e sentimos**

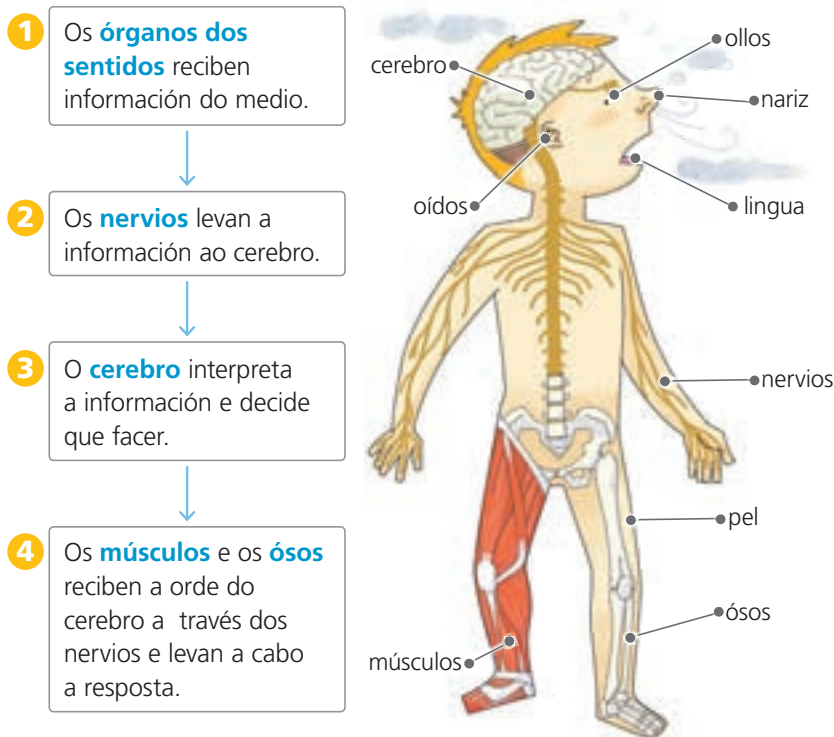
Mediante a **función de relación** coñecemos o noso medio e respondemos ao que acontece nel.

Nela participan os órganos dos sentidos, o sistema nervioso e o aparato locomotor.

Os **órganos dos sentidos** son os ollos, os oídos, o nariz, a lingua e a pel.

O **sistema nervioso** está composto polos nervios e polo cerebro.

O **aparato locomotor** fórmano os músculos e os ósos.



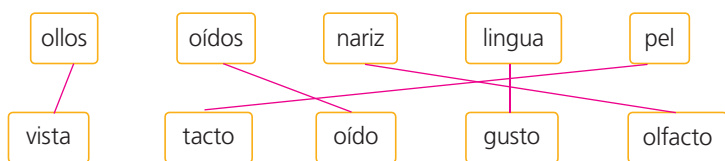
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Que órgano ou órganos dos sentidos utilizas cando estás xogando a un xogo co móbil, co ordenador ou coa tableta? Rodear e explicar a resposta.

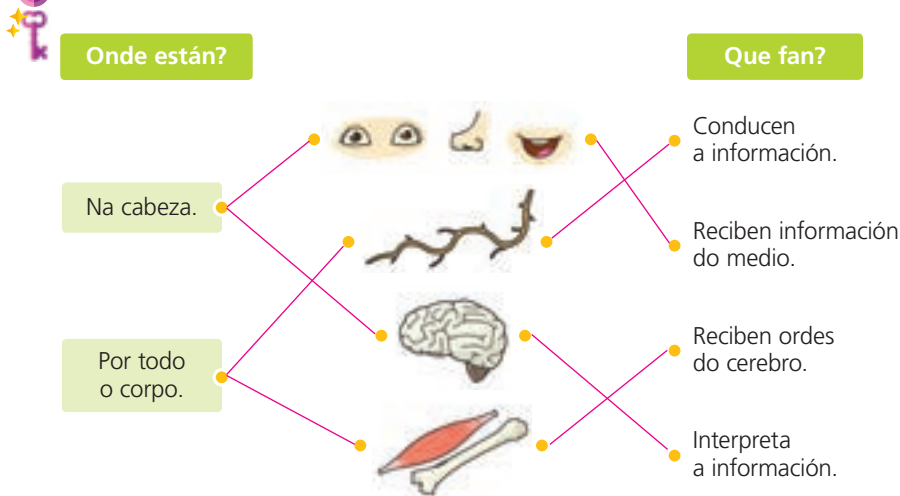
ollos oídos pel lingua

- Nomear o órgano dos sentidos que ocupa máis espazo no corpo humano e explicar por que cren que é tan grande.
- Explicar que acontecería se non tivésemos nervios.
- Por parellas, elaborar un traballo sobre o oído no que se expliquen as súas partes, que nos permite percibir, como funciona e como podemos coidalo. Poden consultar libros, enciclopedias e Internet.

1 Pinta da mesma cor cada órgano co seu sentido.



2 Relaciona.



3 Para xogar ao fútbol, as persoas cegas usan un balón especial. Que sentido cres que utilizan para practicar este deporte?

4 Como podemos protexer o sentido do oído? E o da vista?

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

GAMIFICACIÓN

Na actividade seleccionada, pódese repartir estrelas aos alumnos que destaquen nalgún destes aspectos, á marxe da corrección da propia actividade:

- Material completo e a punto.
- Concentración e esforzo.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Coa estrutura **PARADA DE TRES MINUTOS**, explicar os contidos sobre a función de relación. Cada equipo pode formular unha pregunta.

Resolver as actividades con **FOLIO XIRATORIO POR PARELLAS**. Mentres un alumno escribe, o outro debe comprobar se o fai ben e corríxilo se é necesario.

Facer a posta en común coa estrutura **O NÚMERO**.

INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Musical

Levar á clase cancións representativas de diferentes tipos de música (clásica, rock, heavy, celta, etc.).

Escoitalas e pedirllas aos alumnos que expliquen que sensacións lles transmiten e cales lles gustan máis.

SOLUCIÓNS DA PÁXINA 35

3 O balón que utilizan ten dentro cascabeis. Cando o balón se move, os cascabeis soan. Polo tanto, as persoas cegas utilizan o sentido do oído para xogar ao fútbol.

4 Posibles respostas que poden dar os alumnos son as seguintes:

- Podemos protexer os oídos evitando os sons fortes e manténdoo limpos.
- Para protexer o noso sentido da vista podemos usar lentes de sol, limitar o tempo que pasamos fronte a unha pantalla ou descansar cada certo tempo se o temos que facer moitas horas.

★ Movémonos

O **aparato locomotor** permítenos movernos e desprazarnos dun sitio a outro. Está formado polos ósos e polos músculos.

Os **ósos** son duros e ríxidos. Sosteen o corpo e protexen os órganos internos. Todos os ósos forman o **esqueleto**.

Os **músculos** son elásticos e, por iso, estíranse e encollen con facilidade. Moitos músculos están unidos aos ósos e permiten que os poidamos mover.

CONTIDOS

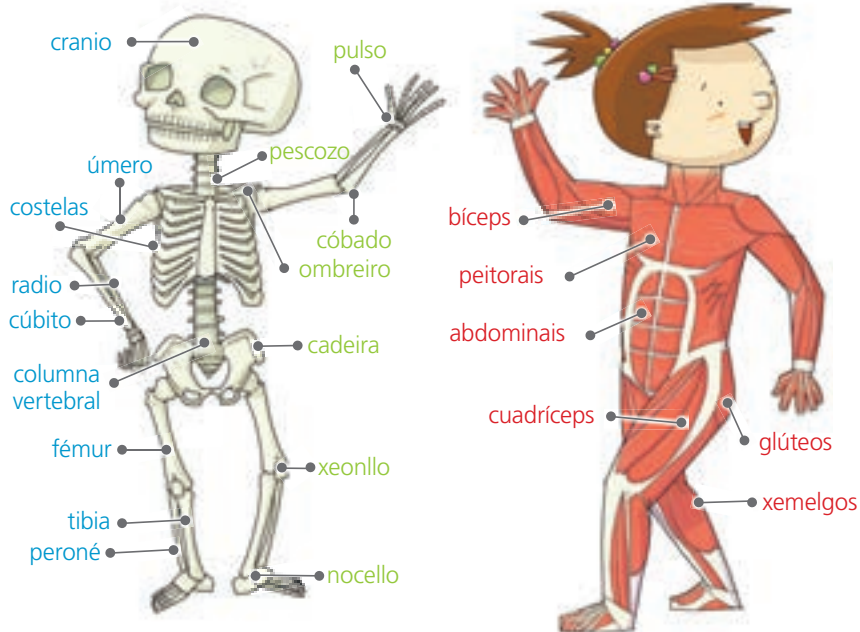
- A función de relación no ser humano: aparato locomotor.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.

SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

- Antes de explicar os contidos desta dobre páxina, preguntarllles aos alumnos se saben en que se diferencian os ósos dos músculos e se coñecen o nome dalgúns deles.
- **Actividade 1.** Despois de realizar a actividade, pedirllles que sinalen no seu propio corpo cada un dos músculos, cada un dos ósos e cada unha das articulacións que aparecen.
- **Actividade 2.** Esta actividade pode realizarse en grupo. Desta maneira, á vez que se sinala cada óso ou cada articulación, iranse marcando sobre un corpo humano debuxado no encerado. Despois, con outra cor, pódese completar con outras partes do corpo que vaian dicindo os alumnos.
- **Actividade 3.** Antes de resolvela, recordar qué é unha articulación.
- **Actividade 4.** Unha vez resolta, pedirllles que nomeen outros animais que tampouco teñan ósos.



As **articulacións** son unións de dous ou máis ósos. Grazas a elas podemos dobrar algunhas partes do corpo.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

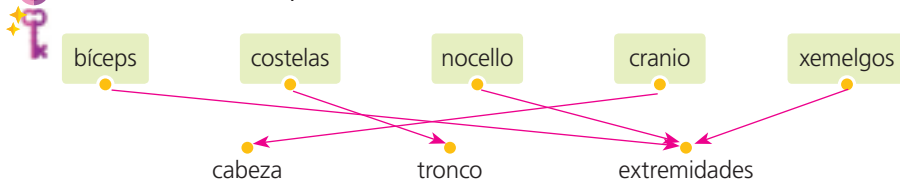
- Responder as seguintes preguntas e razoar as respostas.
 - Cal é a función dos músculos?
 - Poderíamos vivir só co esqueleto e sen músculos?
- A palabra *locomoción* significa «movemento ou translación dun lugar a outro». Relacionar esta definición co noso aparato locomotor.
- Explicar en que se diferencian as lesións destes nenos e que parte do corpo afectan. Se é necesario, poden axudarse de libros e de Internet para responder.
 - Carlos: «Teño unha escordadura no pé».
 - Raúl: «Teño unha fractura no pé».

1 Completa a táboa con estas partes do corpo.

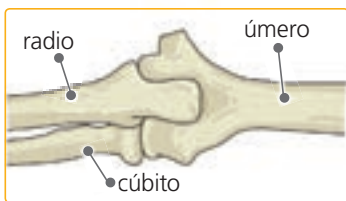
peitorais pescozo tibia abdominais ombreiro
cúbito glúteos fémur xeonllo

Músculos	Ósos	Articulacións
peitorais	tibia	pescozo
glúteos	cúbito	ombro
abdominais	fémur	xeonllo

2 Onde están estes ósos, músculos e articulacións? Relaciona.



3 Escribe como se chama esta articulación e para que serve.



Cóbado. Serve para dobrar o brazo.

4 Se non tivésemos ósos, como que animal nos moveríamos, como un leopardo ou como un verme? Como un verme. (Facer que os alumnos razoen a resposta e dean unha explicación.)

GAMIFICACIÓN

Na actividade seleccionada, pódese repartir estrelas aos alumnos que destaquen nalgún destes aspectos, á marxe da corrección da propia actividade:

- Finalización da tarefa a tempo.
- Concentración e esforzo.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Aplicar a estrutura **LECTURA COMPARTIDA** ao texto sobre o aparato locomotor. Previamente, establecer o fragmento que deberá ler cada alumno.

Resolver as actividades coa estrutura **1-2-4**.
Corrixir con **NÚMEROS IGUAIS XUNTOS**.

INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Lóxico-matemática

Comentalles aos alumnos que as xirafas teñen o mesmo número de vértebras no pescozo que os seres humanos. En que credes que se diferencian as súas vértebras das nosas?

NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

★ Podemos ter fillos

A **función de reprodución** permítenos reproducirnos, é dicir, ter fillos.

O **aparato reprodutor** é o único distinto nas mulleres e nos homes.

CONTIDOS

- A función de reprodución no ser humano.

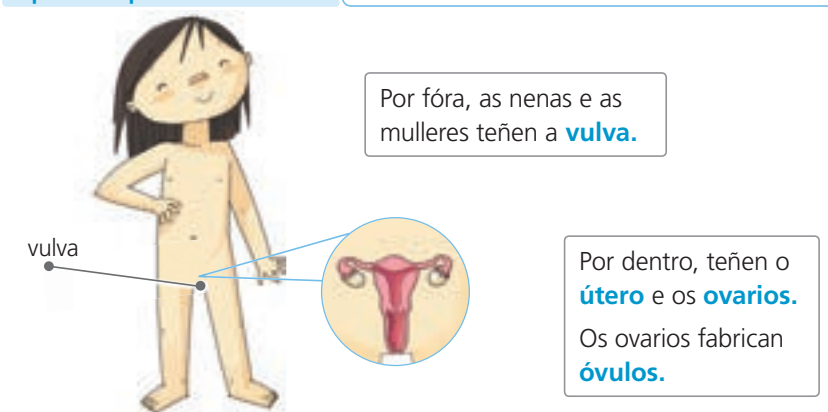
COMPETENCIAS CLAVE

- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.

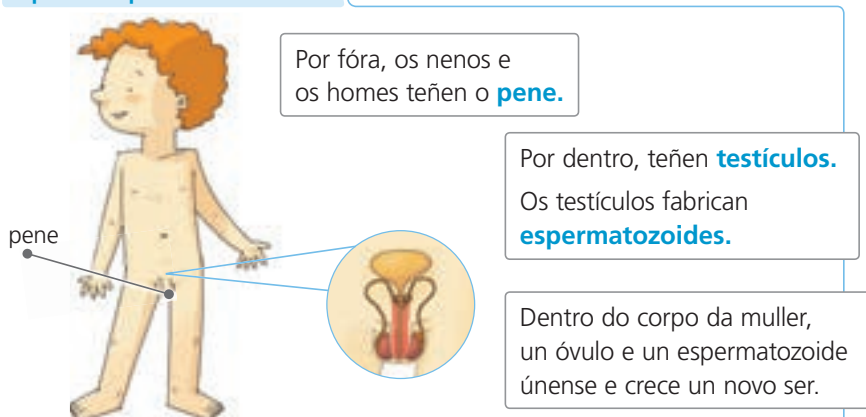
SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

- Antes de explicar os contidos desta dobre páxina, recordar os conceptos de ovíparo e vivíparo e escribir as definicións no encerado.
- **Actividade 1.** Tras responder a pregunta, presentarlles o seguinte caso: Que pasaría se os seres vivos non realizasen a función de reprodución? Poñer en común os resultados e comentalos.
- **Actividade 2.** A medida que se realiza a actividade, formularlles aos alumnos as seguintes cuestións: En que se diferencian os testículos dos ovarios? Que produce cada un deles?
- **Actividade 4.** Finalizada a actividade, poñer en común os resultados en grupo.

Aparato reprodutor feminino



Aparato reprodutor masculino



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Subliñar a oración correcta.
 - O aparato reprodutor é igual nas mulleres e nos homes.
 - O aparato reprodutor é o único que é diferente nas mulleres e nos homes.
 - Os aparatos respiratorio e reprodutor son os únicos que son diferentes nas mulleres e nos homes.
- Preguntarlles aos alumnos que cren que significa «ser irmán xemelgo» e comentarlles as características destes tipos de irmáns.
- Debuxar no encerado unha táboa e apuntar o número de nenos e nenas que hai na clase e cantos irmáns e irmás ten cada un.

Despois, sacar conclusións a partir dos datos anotados (se hai máis nenos ou nenas, que media de irmáns teñen os alumnos, se son máis irmáns ou irmás, etc.).

1 Escribe que significa *reproducirse*.

Ter fillos, é dicir, orixinais outros seres vivos parecidos a nós.

2 Marca segundo corresponda.

	Aparato reprodutor masculino	Aparato reprodutor feminino
Vulva		×
Testículos	×	
Pene	×	
Ovarios		×

3 Cal das dúas oracións é correcta? Sinala.

Os homes fabrican testículos nos espermatozoides.

As mulleres fabrican óvulos nos ovarios.

4 Conta e completa.

- Hai 2 bebés.
Hai 3 nenos.
Hai 2 mozos.
Hai 3 adultos.
Hai 2 anciáns.



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

GAMIFICACIÓN

Na actividade seleccionada, pódese repartir estrelas aos alumnos que destaquen nalgún destes aspectos, á marxe da corrección da propia actividade:

- Uso do volume adecuado.
- Emprego dalgunha palabra nova.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Os contidos sobre a función de reprodución trátanse coa estrutura **1-2-4**.

Realizar a posta en común co **NÚMERO**.

INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Lingüístico-verbal

Pedirles aos alumnos que investiguen o número de homes e de mulleres que hai na súa familia. Poden remontarse ata a última xeración da que teñan datos. Deben presentar os resultados por escrito.

CONTIDOS

- A respiración como función vital. Exercicios para a súa correcta realización.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.

SUXESTIÓNS METODOLÓXICAS

- Antes de empezar as actividades pódense recordar e localizar no noso corpo os órganos que interveñen no proceso de respiración.
- É importante que, antes de realizar o paso 1, os alumnos estean sentados cunha boa posición das costas, sen cruzar as pernas, e que se sintan cómodos. Os pasos 2 e 3 deben desenvolverse lentamente. Os alumnos deben notar como entra e sae o aire do seu corpo.
- **Actividade 1.** Unha vez realizada a práctica, deberían sentirse relaxados. É un bo momento para comentar en que situacións poden utilizar esta forma de respirar para relaxarse.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Coa estrutura **TRABALLO POR PARELLAS**, practicar a relaxación. Primeiro, un alumno dirixirá o proceso e a parella relaxarase e, a continuación, inverterán os papeis.

INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Lóxico-matemática | Cenestésico-corporal | Intrapersoal | Interpersoal

Pedirilles aos alumnos que pensen como varía a nosa respiración segundo as situacións nas que nos encontremos (cando corremos, se estamos sentados, se temos frío ou calor, etc.) e que busquen en Internet exercicios que poidan axudalos a controlala ou melloralala. Poñer en común os resultados.

Aprende a respirar

Podes aprender a respirar para relaxarte cando estás nervioso. Así poderás aumentar a capacidade dos teus pulmóns e cansaraste menos.

1



Senta e pon unha man enriba do peito e outra sobre a barriga.

2



Inspira polo nariz lentamente. Nota como se inchan os teus pulmóns e a barriga.

3



Expira todo o aire lentamente pola boca. Sinte como se baleiran os teus pulmóns.

4



Repíteo cinco veces e notarás como te relaxas debido a que o teu corpo recibe máis osíxeno.

- 1 Como te sentiches ao respirar lentamente? Colorea.
Resposta en función da experiencia que tivese cada alumno.

nervioso

cansado

tranquilo

relaxado

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Enlace a algunhas técnicas de respiración e de relaxación.

<http://link.edelvives.es/qyajg>

Diferentes pero iguais

1 Rodea de verde a condutora de ambulancia.

Todos podemos facer as mesmas cousas, mozos ou mozas.

Eu son condutora de ambulancia e corro.

Papá, o ano que vén correrei contigo.

Pero se es unha rapaza!



2 Que significa que rapazas e rapaces podemos facer as mesmas cousas?

Esta actividade ten como obxectivo incidir na importancia de valorar e respectar a igualdade entre mulleres e homes.

3 Como actuarías na seguinte situación? Marca.



CONTIDOS

- Os sentimentos e as emocións.
- A igualdade entre mulleres e homes.

COMPETENCIAS CLAVE

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociais e cívicas.

 APRENDIZAXE COOPERATIVA

Responder ás preguntas coa estrutura **LAPIS AO CENTRO**. Favorecer a expresión da opinión dos diferentes membros do equipo.

 INTELIXENCIAS MÚLTIPLES

Lóxico-matemática | Cenestésico-corporal | Intrapersoal | Interpersoal

Formar grupos e pedirles que pensen nun tema relacionado coa igualdade de sexos (por exemplo, no ámbito deportivo, no laboral, etc.) e que elaboren un mural sobre el.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Preguntarlles aos alumnos polas súas cores preferidas, as actividades que lles gustan realizar no seu tempo libre e os deportes que lles atraen. Facer fincapé en que, aínda que sexamos de distinto sexo, podemos coincidir nas nosas preferencias e realizar as mesmas actividades.

APRENDIZAXE COOPERATIVA

Aplicar a estrutura **1-2-4** para realizar as actividades propostas. Corrixir co **NÚMERO**.

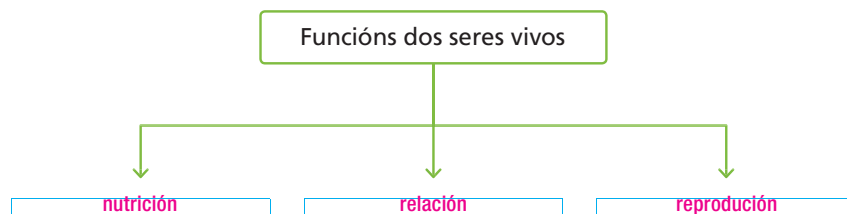
Ao finalizar a unidade, pódese elaborar por equipos un **MAPA CONCEPTUAL A CATRO BANDAS** sobre as tres funcións aprendidas. Para repasar a unidade e resolver dúbidas, usar **O SACO DE DÚBIDAS**.

RUTINAS E DESTREZAS DE PENSAMENTO

Ao finalizar as actividades, presentárase a **ESCALEIRA DA METACOGNIÇÃO** para que cada alumno responda as seguintes cuestións: que aprendín?, como o aprendín?, que me resultou fácil?, para que serviu?, en que situación poderei aplicar o que aprendín?

Inesquecible!

1 Completa o esquema.

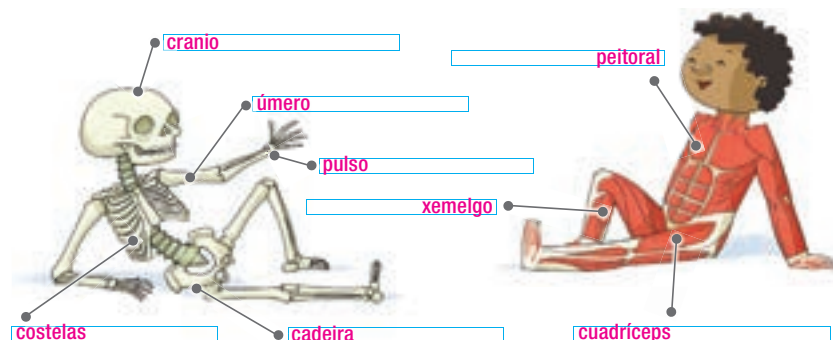


2 Rodea os órganos segundo a función en que participan.

● Relación ● Nutrición ● Reprodución

A testículos V pulmóns V corazón Verm cerebro A útero
V estómago Verm nervios Verm ollos A ovarios

3 Escribe o nome dos seguintes ósos, músculos e articulacións.



AVALIACIÓN COMPLEMENTARIA

1 Escribe en que etapas da vida teñen lugar estes cambios.

- a. O pelo vólvesenos branco.
- b. Podemos ter fillos.
- c. Sáennos os dentes de leite.

2 Nomea o sentido co que podes percibir cada unha destas cousas. Despois, propón unha medida para protexer os teus órganos dos sentidos.

- a. O miaño dun gato.
- b. O sabor dun caramelo.
- c. A temperatura dunha estufa.
- d. A paisaxe que te rodea.
- e. O perfume dunha flor.
- f. A suavidade dunha tea.

3 Poderías moverte sen músculos nin ósos? Responde e explica brevemente a función dos músculos, das articulacións e dos ósos.

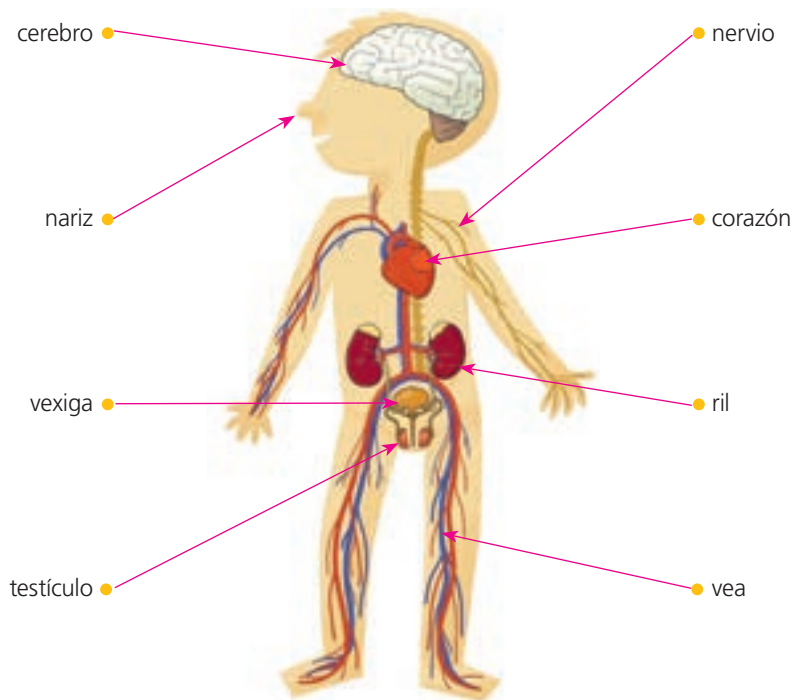
4 Explica a función do cerebro e dos nervios a partir do seguinte exemplo: soa o timbre do colexio porque se acaban as clases.

5 Realiza un debuxo do corpo humano e sinala nel todos os sentidos. Debuxa tamén os ósos e os músculos que coñeces.

6 Subliña os seguintes órganos segundo o código de cores indicado: corazón, vulva, estómago, traquea, pene, pulmóns, veas, boca, ano, nariz, ovarios, arterias, intestino, testículos.

- Azul: aparato respiratorio.
- Laranxa: aparato reprodutor masculino.
- Verde: aparato reprodutor feminino.
- Vermello: aparato dixestivo.
- Amarelo: aparato circulatorio.

4 Sinala no esquema os órganos indicados.



5 Escribe V se é verdadeiro ou F, se é falso.

- A unión de dous ósos chámase esqueleto. F
- O ano forma parte do aparato dixestivo. V
- Os ovarios e os testículos son órganos do aparato reprodutor. V
- Todos os órganos dos sentidos están na cabeza. F

7 Explica en que consisten os procesos de circulación e de excreción.

8 Relaciona cada aparato coas células que produce e explica a función dos aparatos reprodutores.

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| Aparato reprodutor masculino • | • Óvulos |
| Aparato reprodutor feminino • | • Espermatozoides |

9 Os seres vivos podemos deixar de respirar? Razona a túa resposta. Despois, explica un exercicio de respiración que che axude a relaxarte.

10 Explica que farías nesta situación: Un dos teus compañeiros que estivo bastante tempo ao sol, está vermello e súa moito, polo que decide lanzarse á piscina.

11 Cres que as mulleres e os homes poden facer os mesmos traballos?

SOLUCIÓNS DA AVALIACIÓN COMPLEMENTARIA

1 a. Vellez. b. Adolescencia e idade adulta. c. Infancia.

2 a. Oído. b. Gusto. c. Tacto. d. Vista. e. Olfacto. f. Tacto.

Por exemplo: ollos, estudar con luz adecuada; lingua, lavar os dentes despois de cada comida; pel, usar crema protectora cando me poño ao sol; nariz, evitar cheiros fortes e cheos de fume; oídos, escoitar a televisión a un volume adecuado.

3 Non. Os ósos sosteñen o noso corpo e os músculos, que son elásticos e están sobre eles, permiten que nos movamos. As articulacións, como os xeonllos e os nocellos, son as unións entre dous ósos e tamén fan posible o movemento.

4 O oído capta o son do timbre; os nervios levan a información ao cerebro; este interprétao como «xa é hora de marchar para a casa»; os nervios levan ao aparato locomotor a orde de moverse para saír do colexio.

5 No debuxo debería representar os sentidos sinalando os órganos correspondentes. Para indicar os músculos e os ósos é importante o lugar onde se atopan.

6 • **Azul:** traquea, pulmóns, nariz.

• **Laranxa:** pene, testículos.

• **Verde:** vulva, ovarios.

• **Vermello:** estómago, boca, ano, intestino.

• **Amarelo:** corazón, veas, arterias.

7 Circulación: o sangue reparte nutrientes e osíxeno a todos os órganos e recolle substancias de refugallo.

Excreción: consiste na expulsión das substancias de refugallo.

8 Aparato reprodutor masculino: espermatozoides; aparato reprodutor feminino: óvulos.

Función reprodutora, é dicir, producir novos seres parecidos aos seus pais.

9 Non, porque morreríamos, a respiración é unha función vital. Os alumnos deben explicar en que consiste o exercicio e en que situacións se pode levar a cabo.

10 Aconsellarlle que non o faga e que espere un pouco á sombra antes de lanzarse á piscina.

11 Terían que explicar que as persoas, independentemente do seu sexo, poden realizar os mesmos traballos.