

Programa Ciencia en Sociedad de la Obra Social “la Caixa”

Divulgación y prevención del sida



Dossier de presentación para el personal docente

Presentación

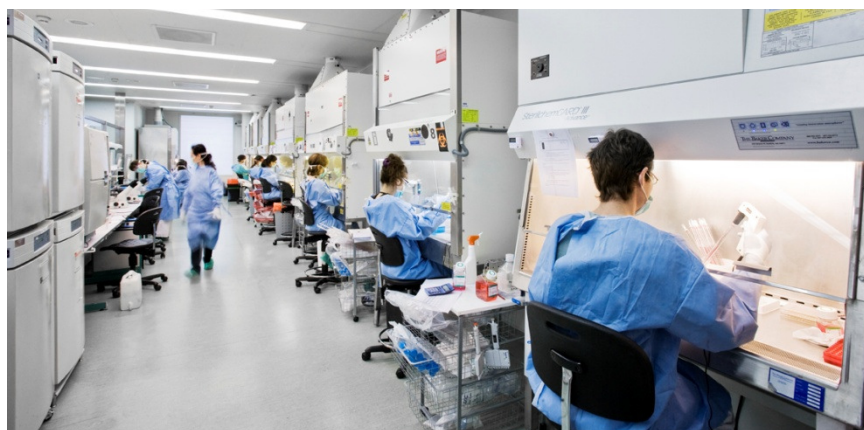
Treinta años después de que se diagnosticaran los primeros casos de sida en el mundo, el reto de erradicar esta enfermedad y el virus que la causa, el VIH, sigue vigente. Aunque la mayoría de las personas infectadas —34 millones en todo el mundo, según ONUSIDA— viven en África, **el número de nuevas infecciones en nuestro país no se ha reducido** en los últimos años.

Paralelamente, **la percepción de riesgo de contraer el sida parece haber disminuido**, especialmente entre los más jóvenes. Estudios recientes constatan un descenso en la edad en que los chicos y las chicas inician sus relaciones sexuales, con un consecuente incremento del número de diferentes parejas, así como un uso bastante bajo del preservativo, con porcentajes que oscilan entre el 30 y el 65 %.

En este contexto, la divulgación y el conocimiento científico se revelan como una manera innovadora y eficaz de prevenir el sida entre los jóvenes. Por ello, la Obra Social "la Caixa" y el Instituto de Investigación del Sida, IrsiCaixa, que investiga en los conocimientos, la prevención y los tratamientos de la infección por VIH/sida, presentan el **Programa de divulgación y prevención del sida**.

Este programa, dirigido a estudiantes de secundaria, tiene como objetivos divulgar los conceptos básicos sobre el VIH/sida y la investigación en este campo, así como contribuir a la prevención de la enfermedad y fomentar vocaciones científicas entre el alumnado. Experiencias piloto llevadas a cabo en diferentes centros educativos han demostrado que **el riesgo de contagio por el VIH al que podrían estar expuestos disminuye significativamente** después de trabajar en el aula con las herramientas de IrsiCaixa Divulgación.

IrsiCaixa, un centro de referencia internacional



- Es una **fundación privada sin ánimo de lucro** constituida en 1995, fruto del primer partenariado público-privado en el Estado español.

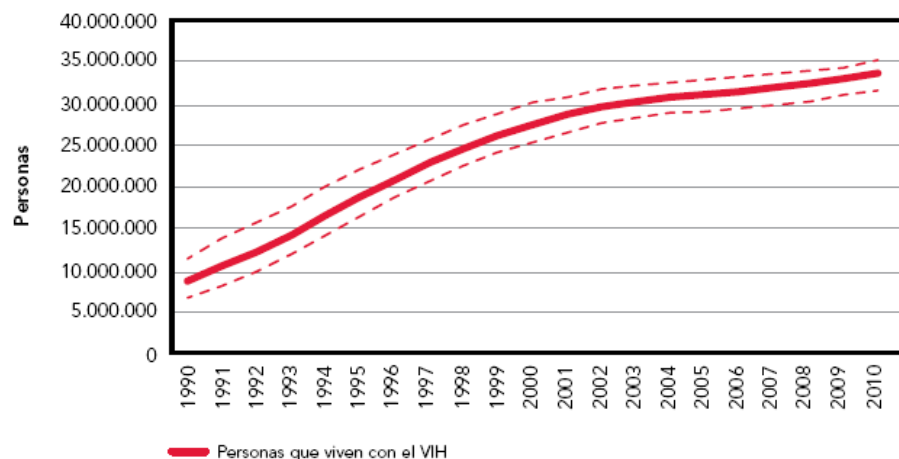


- En él trabajan más de **60 investigadores**, muchos de ellos formados en centros de prestigio, como la Universidad de Harvard, el Instituto Pasteur o la Universidad de Oxford.
- Es una institución **líder en investigación**: el impacto de sus publicaciones científicas es el más elevado de todas las instituciones de investigación del Estado.*
- La investigación se lleva a cabo en permanente **colaboración científica** con los centros más prestigiosos internacionalmente.

* Según la media de citas recibidas por artículo publicado.

El sida en el mundo

PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH

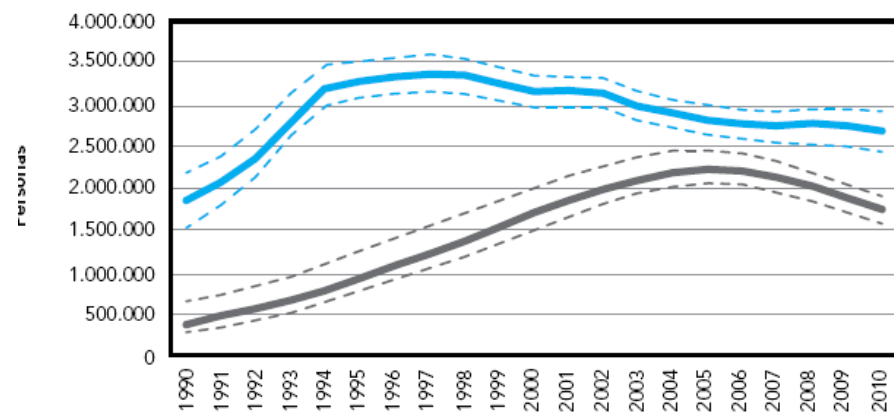


- Hay 2,7 millones de nuevas infecciones cada año en todo el mundo, un número similar al de hace 20 años.
- Cada año hay 1,8 millones de muertes relacionadas con el VIH/sida.

- 34 millones de personas en todo el mundo viven con el VIH/sida.
- El número de infectados aumentó un 17 % entre el 2001 y el 2010.



NUEVAS INFECCIONES POR EL VIH Y MUERTES RELACIONADAS CON EL SIDA



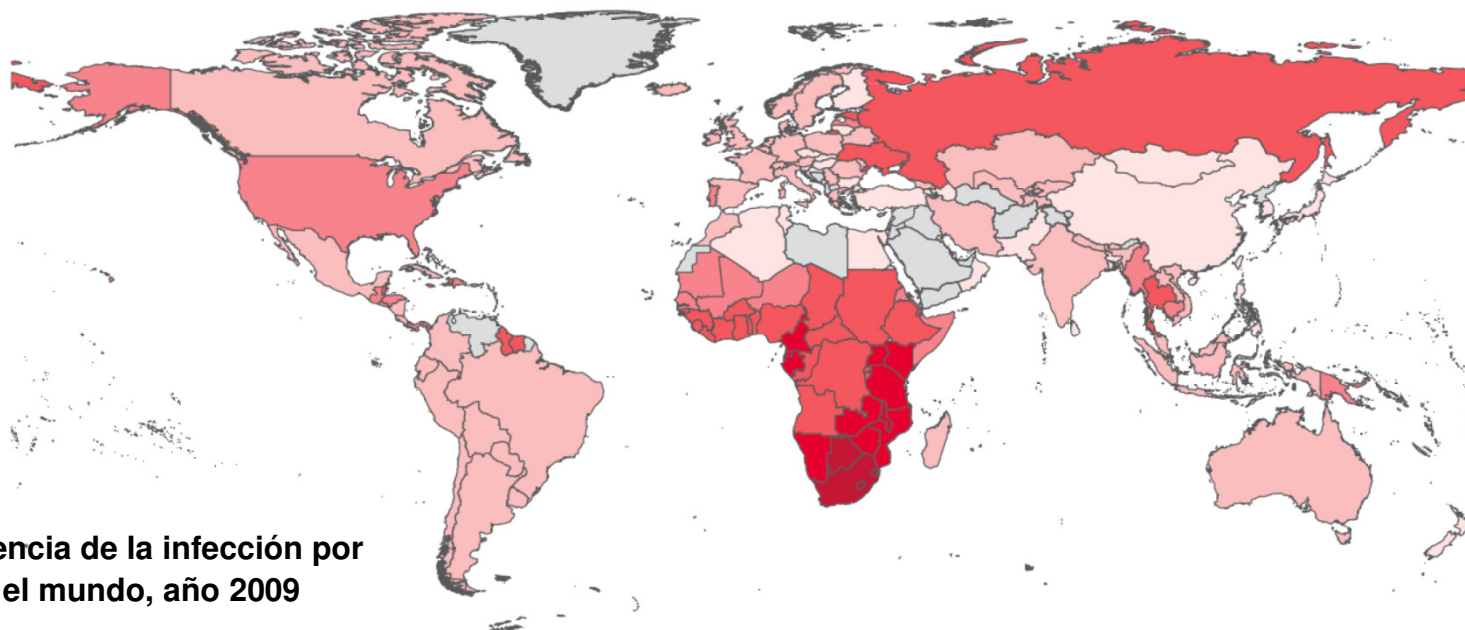
- Nuevas infecciones por el VIH
- Muertes relacionadas con el sida

A escala mundial, las nuevas infecciones por el VIH alcanzaron su nivel máximo en 1997.

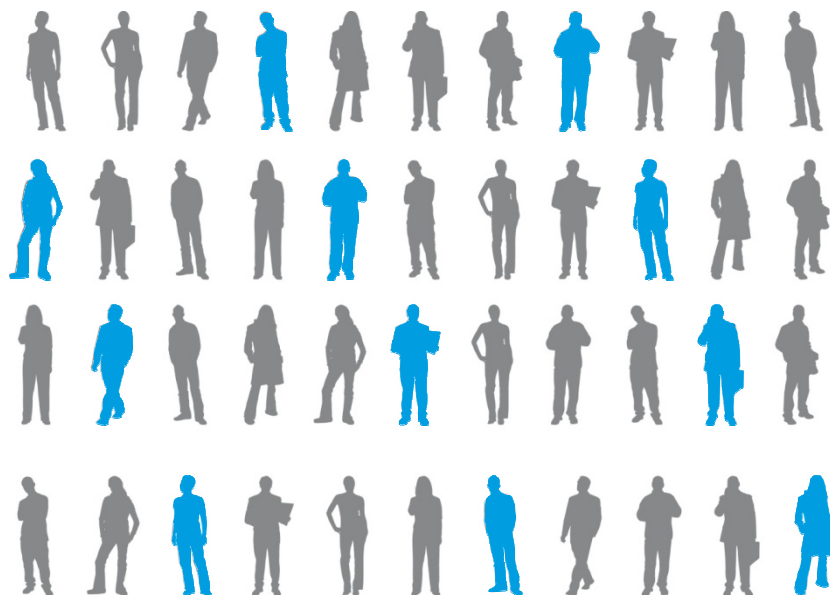
El sida en el mundo

- El número de personas infectadas por el VIH está aumentando en la Europa oriental y central.

- En los países con ingresos bajos y medios, solo reciben tratamiento un 47 % de las personas que deberían recibirlo.

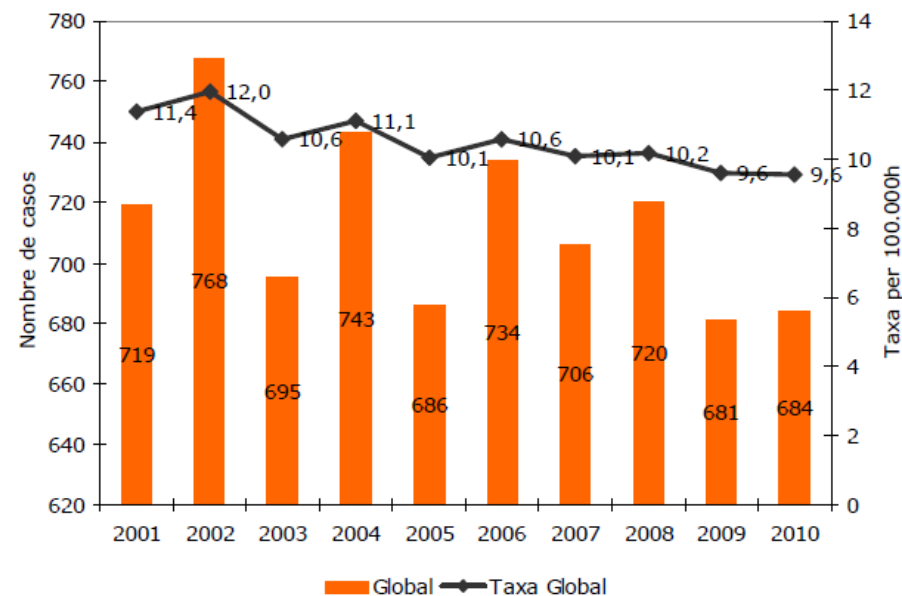


El sida en Cataluña



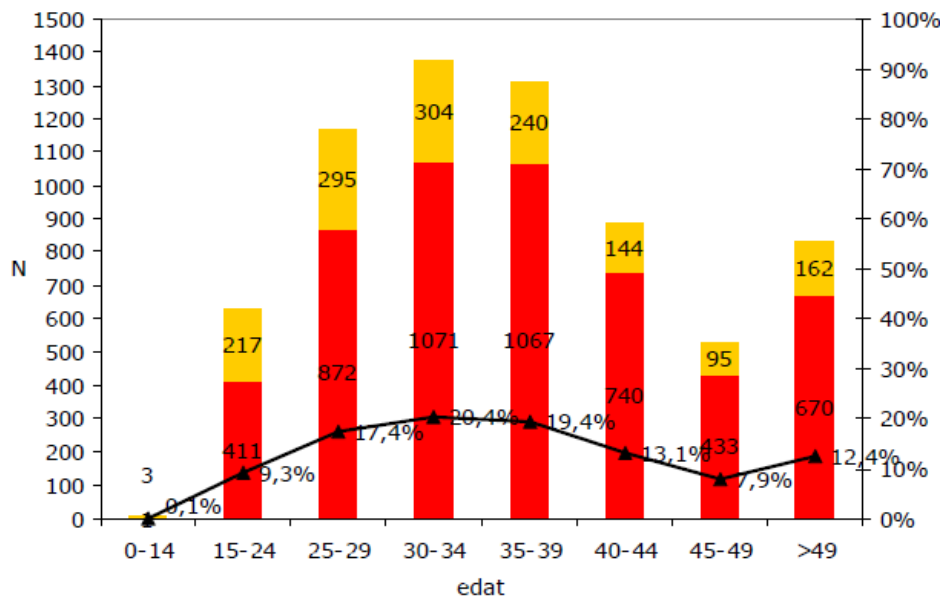
- En Cataluña viven unas **35 000 personas** infectadas por el VIH.
- **Una de cada cuatro** no sabe que lo está.

Nuevos diagnósticos de infección por el VIH



El sida en Cataluña

Nuevos diagnósticos por edad y sexo (2001-2010)

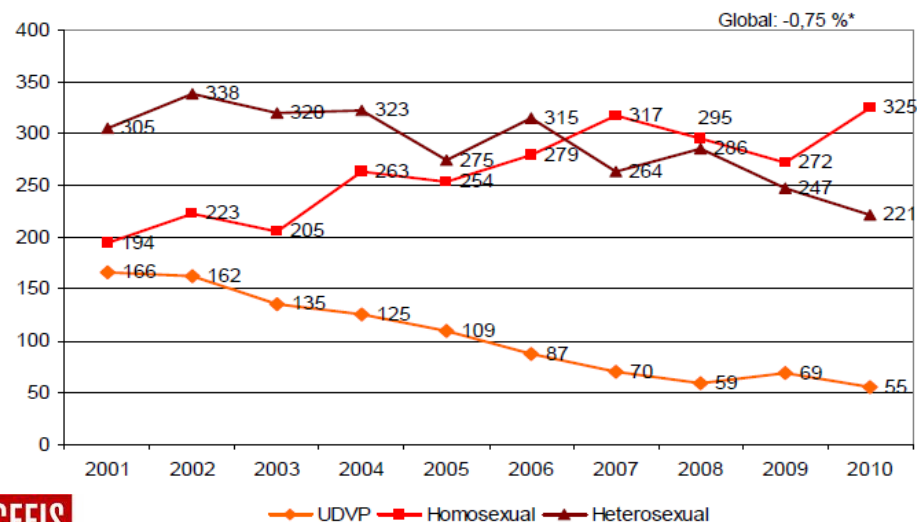


- Se producen unas **700 nuevas infecciones** cada año.
- Un **0,6 %** de la población entre 15 y 64 años está infectada por el VIH.

Incremento vías de transmisión 2001-2010:

- **Homosexual:** + 4,9 %
- **Heterosexual:** - 4,3 %
- **UDPV (drogas inyectadas):** -13,8%

Evolución de los nuevos diagnósticos de VIH según vías de transmisión (2001-2010)



Programa de divulgación y prevención del sida

Dirigido a: alumnos de 4.º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos Superiores

Objetivos:

- Divulgar los conceptos básicos sobre el VIH/sida y la investigación en este campo para fomentar la prevención de la enfermedad.
- Fomentar vocaciones científicas.
- Promover la participación activa de los jóvenes en la divulgación científica para la prevención.

Objetivos secundarios:

- Dar a conocer la investigación de IrsiCaixa.
- Disminuir el distanciamiento existente entre la investigación actual y la educación.
- Facilitar el debate sobre aspectos éticos y sociales en torno al VIH/sida.

Desarrollado con el apoyo de:



Obra Social "la Caixa"



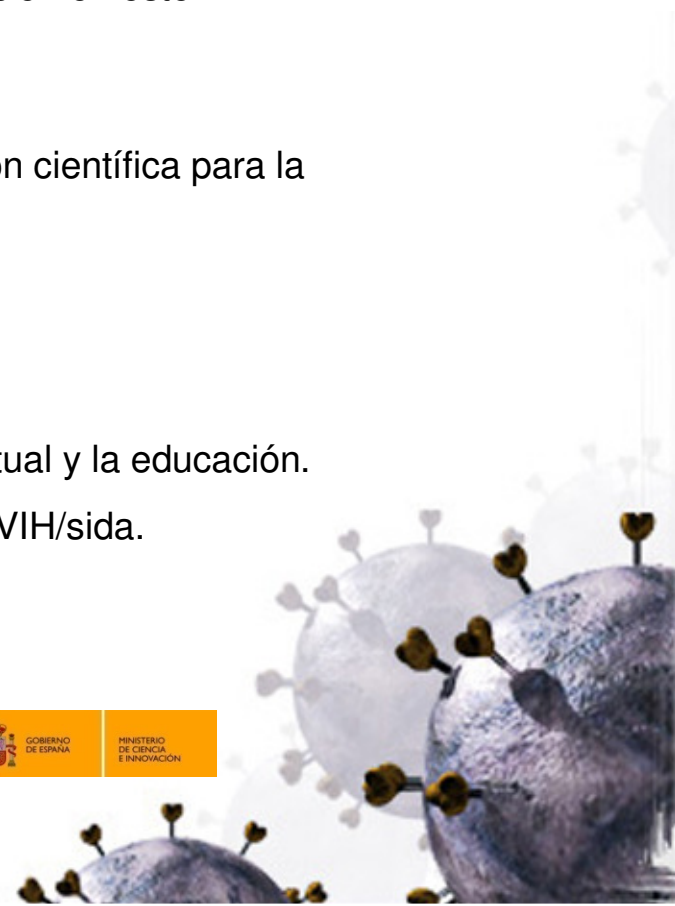
Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Programa de divulgación y prevención del sida

Herramientas y actividades que incluye:

1. Web con herramientas multimedia



2. Jornadas participativas de divulgación y reflexión



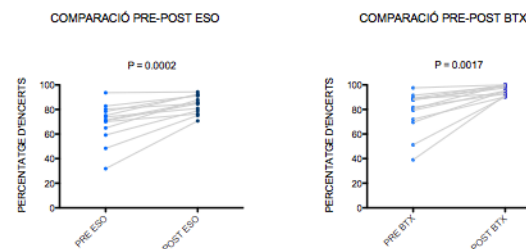
3. Talleres de experimentos en el LABO CosmoCaixa



4. Sesiones para profesores



5. Participación en un proyecto de investigación



1. Web con herramientas multimedia

www.irsicaixa.es/es/divulgacion

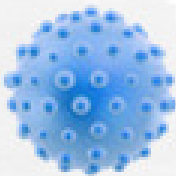
- Disponible en tres idiomas: catalán, castellano e inglés.
- Contiene 18 herramientas multimedia para alumnos, recursos para profesores y oportunidades para participar.

The screenshot shows the IrsiCaixa Divulgación website interface. At the top, there is a navigation bar with the IrsiCaixa logo and the word 'Divulgación'. Below this, a main banner features the question '¿Qué sabes del VIH y del sida?' and an image of a woman sitting on the floor. The main content area is divided into several sections, each with a title and a 'VER MÁS' button. These sections include: 'ACÉRCATE A LA CIENCIA DEL VIH Y DEL SIDA', '¿CÓMO NOS INFECTA EL VIH?', '¿CÓMO PREVENIR EL SIDA?', '¿CÓMO FUNCIONAN LOS FÁRMACOS?', 'LA INVESTIGACIÓN DE LA VACUNA', 'RECURSOS PARA EDUCADORES', and 'ACTIVIDADES PRESENCIALES'. A central call-to-action says 'todos podemos contribuir a la erradicación del sida.' with a 'Compártelo' button. On the right side, there is a sidebar with a section titled 'PARTICIPA EN LA DIVULGACION' and a 'PARTICIPA' button. Below this, there is a 'NOTICIAS' section with a date '28.03.12' and a title 'IrsiCaixa Divulgación, en la...'. At the bottom, there are sections for 'ÚLTIMOS ARTÍCULOS' and 'ÚLTIMOS COMENTARIOS'.

www.irsicaixa.es/divulgacion

- Contenidos agrupados en cinco secciones:

ACÉRCATE A LA CIENCIA
DEL **VIH Y DEL SIDA**



VER MÁS

¿CÓMO NOS **INFECTA** EL
VIH?



VER MÁS

¿CÓMO **PREVENIR** EL
SIDA?



VER MÁS

CÓMO FUNCIONAN LOS
FÁRMACOS



VER MÁS

LA **INVESTIGACIÓN** DE
LA VACUNA



VER MÁS

ACTIVIDADES
PRESENCIALES



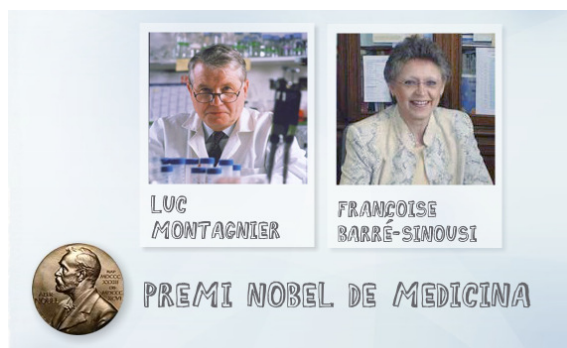
VER MÁS

www.irsicaixa.es/divulgacio

1. Web con herramientas multimedia

- Formatos de herramientas:

Infórmate



Animaciones flash

Practica



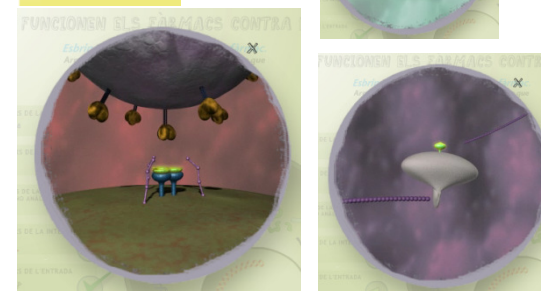
Ejercicios y juegos educativos

Investiga



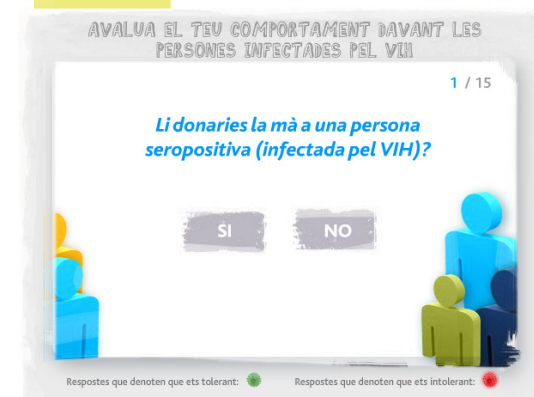
Experimentos virtuales

Infórmate



Vídeos 3D

Evalúate

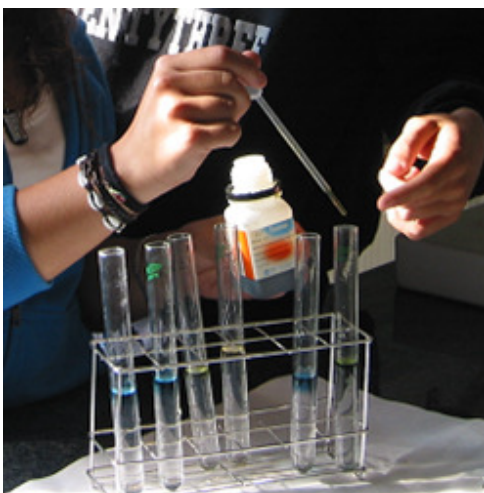


Cuestionarios de autoevaluación

www.irsicaixa.es/divulgacio

1. Web con herramientas multimedia

- Apartado con recursos para educadores.
- Actividades para el aula y protocolos de experimentos.
- Proyectos de investigación sobre actitudes y hábitos vinculados al grado de riesgo al que se exponen los alumnos.
- Juego de debate sobre aspectos éticos, legales y sociales.



La respuesta inmunitaria contra el VIH

Para defendernos de las infecciones, nuestro sistema inmunitario es capaz de llevar a cabo una serie de respuestas inmunitarias que se pueden agrupar en dos tipos: la respuesta inmunitaria innata y la respuesta inmunitaria adaptada, que es capaz de reconocer y recordar patógenos específicos a los que ha estado expuesto previamente. La respuesta adaptada o específica incluye 2 grandes grupos de respuestas: la respuesta humoral y la respuesta celular.

Tal como has podido ver en la herramienta multimedia como actúa la respuesta inmunitaria contra el VIH, en el caso de algunos virus como el VIH, a pesar de que se activan los dos tipos de respuesta, nuestro sistema inmunitario no es capaz de controlar y eliminar totalmente la infección y, por tanto, se mantiene en el organismo toda la vida.

Recorta los diferentes tipos de células que intervienen en la respuesta inmunitaria contra el VIH y haz un diagrama que ilustre los diferentes tipos de respuesta. Consulta en Internet www.epma.org/irsicaixa/irsicaixa/2000/The%20Influenza%20Virus/006_Protection.htm#Respuesta.html

Células epiteliales	Anticuerpos	
Linfocito B maduro	Linfocito T citotóxico (Linfocito T CD8)	Linfocito TCD4 (o linfocito T4)
Célula dendrítica	Macrófago	Natural Killer

SECCIÓN 1 - DATOS IDENTIFICATIVOS

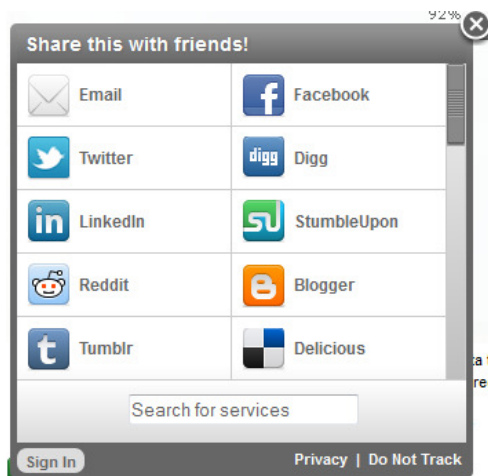
Questionario administrado antes/después de llevar a cabo las actividades educativas relacionadas con la información a rellenar por el estado de riesgo de infección por el VIH al que se expone.

El Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa y los diferentes centros educativos del Estado español han organizado un cuestionario sobre conductas relacionadas con el VIH. La información que se obtenga de este cuestionario se tratará de manera anónima y los datos se tratarán de manera anónima. L.O. 15/1999, del 13 de diciembre, Personal.

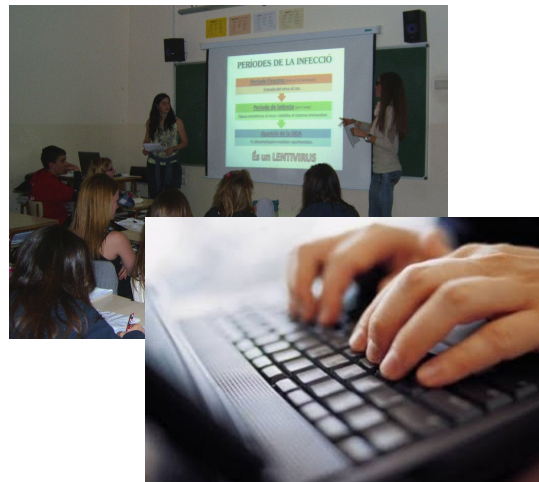
www.irsicaixa.es/divulgacio

1. Web con herramientas multimedia

- Posibilidad de participación activa de los alumnos:



Comentar y compartir los contenidos en las redes sociales.



Participar en la divulgación desarrollando sus propias herramientas de comunicación y difundiéndolas en su entorno. Participar en un estudio sobre el grado de riesgo.

BIENVENIDOS A NUESTRO [BLOG DE DIVULGACIÓN](#)

PARTICIPA EN LA PREVENCIÓN

- ✓ ¡Ánimate a desarrollar tus propias herramientas de comunicación!
- ✓ ¡Utilízalas para divulgar la ciencia entorno al VIH y al sida entre otros jóvenes de tu entorno!
- ✓ ¡Comparte tus herramientas, comentarios y experiencias en nuestro blog!
- ✓ Videos, fotografías y creaciones artísticas, power points, pósters, conclusiones de debates o encuestas que hayas realizado con tu comunidad, ¡serán bienvenidos!

¡Porque si entre todos lo difundimos, e incluso nos animamos y nos dedicamos a la medicina o la investigación, todos podemos contribuir en la prevención del sida!

[Participa en el blog](#) [Normas de uso](#)

Investiga la vacuna del VIH! Open lab Sida a l'Escola Garbí Pere Vergés Esplugues

Àlex López-Duran, 19/3/2012 [2 comentarios](#)

Els alumnes de l'optativa Educació per a la Salut de 4t d'ESO, de l'Escola Garbí Pere Vergés Esplugues, van poder gaudir del taller Investiga la vacuna del VIH Open lab Sida. Abans, però, ja havíem treballat a classe la Sida amb els recursos de l'apartat Divulgació, del web d'IrsiCaixa. En aquest taller al laboratori de CosmoCaixa, els alumnes van investigar si la vacuna contra el VIH que s'està desenvolupant a IrsiCaixa pot ser eficaç per a protegir la població de diferents continents. L'experiment es va dur a terme a partir de tres variants reals del virus: una d'Àsia, una d'Àfrica i l'europea, tot seguint les etapes de la metodologia científica emprant les tècniques de laboratori que s'utilitzen a IrsiCaixa en...

[Leer +](#)

Alimentar el blog compartiendo experiencias del trabajo en el aula y/o con la comunidad y publicando sus propias herramientas de comunicación y/o los resultados del estudio del grado de riesgo.

2. Jornadas participativas de divulgación y reflexión

¿Es lo mismo el VIH que el sida?

¿Cuánta gente está infectada por el VIH y cuánta gente se infecta cada día?

¿Crees que te expones a algún riesgo ante este virus? ¿Querrías cuantificarlo?

¿Cuál es tu grado de tolerancia hacia las personas infectadas por el VIH?

Utilizando herramientas multimedia de la web IrsiCaixa Divulgación y acompañados de investigadores de IrsiCaixa, se invita a los alumnos a responder estas preguntas, a autoevaluarse con un formato muy dinámico y a participar en un debate.

¡No os lo perdáis!

En CaixaForum **Lleida** el 29 noviembre. Reservas: 973 27 07 88

En CaixaForum **Girona** el 7 febrero. Reservas: 972 20 98 36

En CaixaForum **Tarragona** el 29 enero. Reservas: 977 24 98 71

En CosmoCaixa **Madrid** el 18 de abril. [Reservas: savimad@fundacionlacaixa.es](mailto:savimad@fundacionlacaixa.es)

En CosmoCaixa **Barcelona**: 13 de diciembre, 10 de enero, 5 de febrero, 26 de febrero y 25 de abril

[Reservas: rcosmobcn@fundaciolacaixa.es](mailto:rcosmobcn@fundaciolacaixa.es)

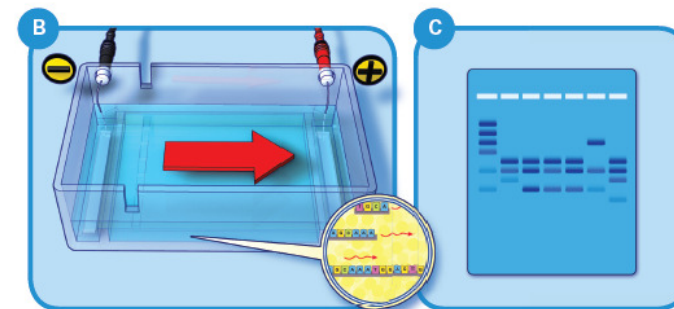
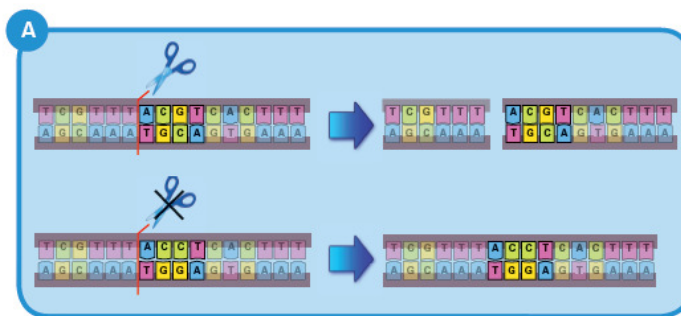
2. Jornadas participativas de divulgación y reflexión

- A cargo de un investigador de IrsiCaixa.
- Con la participación de un testimonio que aporta su experiencia personal.
- Conceptos básicos + investigación + riesgo de transmisión + tolerancia.



3. Talleres de experimentos en el LABO CosmoCaixa Barcelona

- ¡Ven a investigar con un candidato a vacuna de IrsiCaixa!
IrsiCaixa está investigando una vacuna para proteger a las personas contra el virus del sida (VIH) y actualmente ya ha identificado a un candidato a vacuna, que se encuentra en proceso de desarrollo. Una de las principales dificultades a la hora de desarrollar la vacuna es superar la inmensa variabilidad del virus circulante en las diferentes regiones del mundo.
- En este taller del Laboratorio de CosmoCaixa, los alumnos investigarán si la vacuna contra el VIH desarrollada por IrsiCaixa podría ser eficaz para proteger a la población de diferentes continentes. El experimento se llevará a cabo con instrumentos que se encuentran en los laboratorios de investigación actuales.



3. Talleres de experimentos en el LABO CosmoCaixa Barcelona

¡Ven, ponte la bata e investiga con las mismas técnicas que usan los investigadores de IrsiCaixa!



Taller experimental
¡Investiga la vacuna del VIH!

Alumnos de 4.º de ESO,
1.º i 2.º de Bachillerato y grupos de Ciclos
Formativos.

En CaixaForum **Lleida** del 15 al 26 de octubre. Reservas: 973 27 07 88

En CaixaForum **Girona** del 25 de febrero al 1 de marzo. Reservas: 972 20 98 36

En CaixaForum **Tarragona** del 4 al 8 de febrero. Reservas: 977 24 98 71

En CosmoCaixa **Barcelona** durante el primero y segundo trimestre del curso.
Reservas: rcosmobcn@fundaciolacaixa.es

Para más información consultad nuestra web: <http://obrasocial.lacaixa.es/home/obrasocial2ca.html>

4. Sesiones para profesores de secundaria:

Sesiones de actualización científica y presentación de recursos educativos en torno al VIH/sida

- Conferencias de actualización científica a cargo de investigadores de IrsiCaixa.
- Presentación de los recursos educativos del programa IrsiCaixa Divulgación.
- En CosmoCaixa Barcelona y en CaixaForum de Lleida, Tarragona y Girona y en ayuntamientos.
- Las sesiones cuentan también con el apoyo del Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya.



En CaixaForum **Lleida** el 29 de noviembre. Reservas: 973 27 07 88

En CaixaForum **Girona** el 23 de enero. Reservas: 972 20 98 36

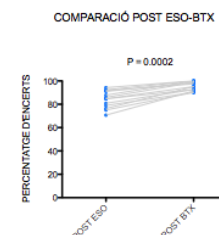
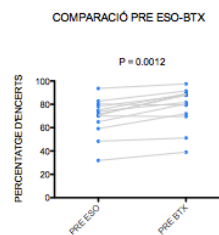
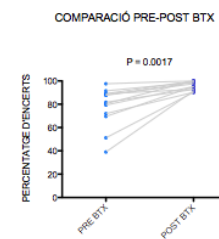
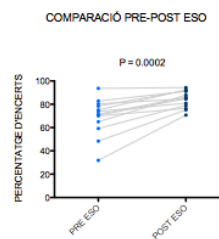
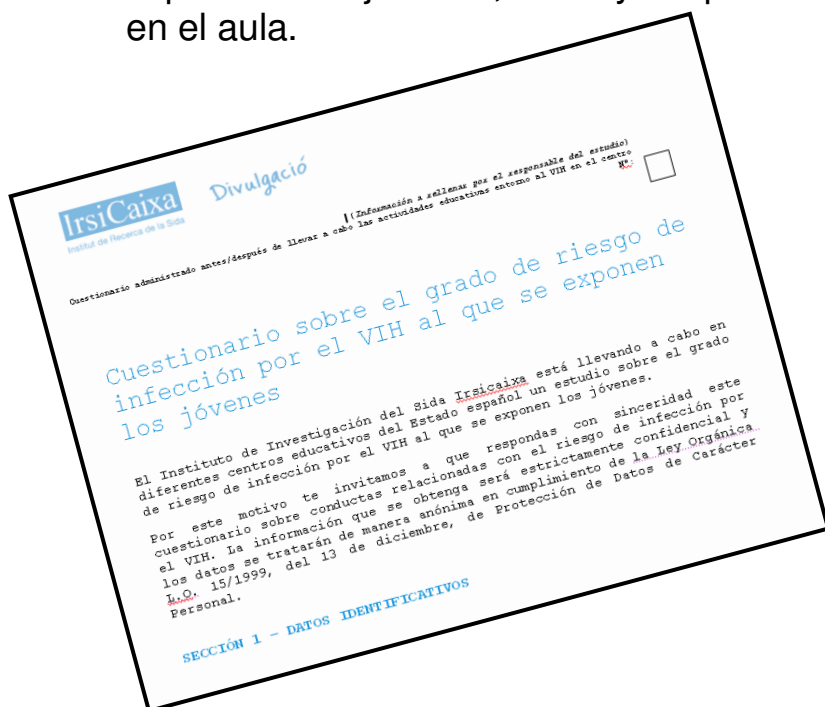
En CaixaForum **Tarragona** el 22 de enero. Reservas: 977 24 98 71

En CosmoCaixa **Barcelona** el 17 de octubre. Reservas: rcosmobcn@fundaciolacaixa.es

5. Participación en un proyecto de investigación

«Análisis del conocimiento del grado de riesgo a la infección por el VIH entre jóvenes de 15 a 18 años»

- Los estudiantes participan administrando cuestionarios, realizando el vaciado de los datos de su centro y extrayendo conclusiones.
- IrsiCaixa analiza los datos con herramientas estadísticas y extrae conclusiones globales sobre las diferencias significativas entre el grado de riesgo al que podrían estar expuestos los jóvenes, antes y después de trabajar la temática en el aula.



www.irsicaixa.es/divulgacio

ww.educaixa.com

eduCaixa
Un mundo de actividades educativas


Obra Social "la Caixa"

IrsiCaixa
Institut de Recerca de la Sida

Divulgación