

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS

“ JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO ”

HOLGUÍN

Trabajo de Diploma

Titulo: Multimedia “Conociendo más”, para favorecer los conocimientos de las Infecciones de transmisión sexual en los alumnos de la ESBU “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.

Autor: Amaralis Lecusay Álvarez.

Especialidad: Informática.

Tutor: MSc. María Ángeles Hidalgo Oberto.

Holguín - 2010

Pensamiento

“El mundo camina hacia la era electrónica...Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria”.

Ernesto Ché Guevara, Marzo de 1962

Agradecimientos.

A mi madre, por su siempre incondicional ayuda.

A mi hijo por su paciencia y comprensión.

A mi familia, por su amor y aliento en todos los momentos.

A mis profesores y colegas de la Universidad, por esa luz divina con que sentí que me alumbraban.

A mi tutora, por el tiempo invertido en intercambios científicos, a pesar de la exigida independencia.

A mis compañeros de trabajo por su ayuda incondicional.

A todas mis amistades y personas que de una forma u otra han contribuido al feliz término de esta tesis.

MUCHAS GRACIAS.

Dedicatoria

A mi pequeño hijo motor impulsor de toda y cada una de mis acciones en la vida.

A mi madre, porque ha sido la más grande inspiradora de mi educación y mi formación profesional.

A todas las personas que de una forma u otra nos hacen más agradable la existencia.

Resumen

Con el uso creciente de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) que hace la sociedad actual y su aplicación en varias esferas de la vida, sobre todo en lo concerniente al proceso enseñanza–aprendizaje en la Educación, se nos hace inevitable emplearla con el fin de apoyar y fomentar la labor del profesor a cualquier nivel. Además, como nos encontramos inmersos en la colosal batalla de la prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS). En este trabajo se elabora un producto informático (software educativo) a través del cual se sistematiza y enriquece el tema de las infecciones de transmisión sexual en los adolescentes, de la ESBU “José Justo Aguilera”. Se brinda una adecuada contextualización didáctica para incluir información sobre el tema y se ofrece una valiosa gama de información gráfica y visual, que puede ser utilizada convenientemente en el proceso de enseñanza–aprendizaje dado su viabilidad y validez la que se demostró a través de los métodos empíricos y teóricos. Este Software se pone a disposición, de los alumnos de Secundaria Básica, además puede ser utilizado en preuniversitarios y en la comunidad en general, debido a que es accesible en cualquier lugar donde exista una computadora.

ÍNDICE	Páginas
INTRODUCCIÓN.	1
Epígrafe I: Fundamentación teórica de las potencialidades de los medios de enseñanza para contribuir a la prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual.	6
1.1 Determinar las potencialidades de los medios de enseñanza para elevar la calidad de los procesos educativos.	6
1.2 La Multimedia en el proceso educativo.	13
1.3 Valoración de la situación que presenta el uso de las TIC para favorecer y elevar el conocimiento de las infecciones de transmisión sexual.	17
Epígrafe II. Multimedia para favorecer los conocimientos de las ITS por parte de los alumnos del nivel medio en la Secundaria Básica “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.	20
2.1 Herramientas que se utilizaron para la elaboración de la Multimedia. Programa Autoplay 7.0.	21
2.2 Breve descripción de la Multimedia.	21
Epígrafe III. Aplicación y resultados de la multimedia para el tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual.	35
3.1 Diagnóstico del grado actual del uso de los medios de enseñanza para la formación de los alumnos de la escuela “José Justo Aguilera” de Floro Pérez en el tema de las ITS	35
3.2 Resultados de la puesta en práctica de la multimedia.	40
Conclusiones	42
Recomendaciones	43
Bibliografía	44
Anexos	48

Introducción

A lo largo de los años se han producido avances científicos e innovaciones tecnológicas que han marcado profundamente la evolución de la humanidad. A partir de la segunda mitad del siglo XX, la rapidez sin precedentes en el desarrollo de estos dos aspectos, modificó los paradigmas de la visión que los seres humanos tenían acerca de las interacciones sociales; específicamente en la última década, ocurrió una transformación en la manera de trabajar, aprender, comunicarse, divertirse, en definitiva en la manera de vivir, y en este proceso de cambio tuvieron un protagonismo decisivo las denominadas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

A partir de 1984, con la asignación por el gobierno cubano de un fondo financiero significativo, se logró adquirir volúmenes crecientes de microcomputadoras que posibilitaron un proceso amplio y acelerado en el uso de esta tecnología en los diferentes niveles educacionales. La utilización de la computación en la enseñanza, en las investigaciones científicas, en la gestión docente ha constituido un objetivo priorizado de la Política Nacional Informática desde los primeros años de la Revolución.

La incorporación de la informática a la educación se hace en tres líneas fundamentales: como objeto de estudio, como herramienta de trabajo y como medio de enseñanza-aprendizaje; esta última está relacionada con la elaboración y utilización de software educativos para el aprendizaje en los diferentes niveles, tema de actualidad mundial como alternativa para influir sobre el proceso de adquisición del conocimiento por el individuo, el desarrollo de habilidades y valores.

Las facilidades que brinda la enseñanza asistida por computadoras, hace que realmente esta técnica se convierta en un medio de enseñanza potente y actual y además necesario, aunque todavía no se explota a toda su plenitud, en los últimos años se ha incrementado el uso de las computadoras con el objetivo de enseñar de una forma más activa y con mayor participación del alumno.

En la actualidad se presta especial atención al problema de la optimización y perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Una de las vías para solucionar este problema es una constante, el uso de los medios informáticos como herramienta indispensable del conocimiento humano, ya sea como herramienta de trabajo o como medio de enseñanza.

La computadora y el software educativo, como medio de enseñanza resulta un eficiente auxiliar del profesor en la hora de preparar e impartir las clases ya que contribuyen a una mayor ganancia metodológica y a una racionalización de las actividades del profesor y los alumnos.

Con el objetivo de elaborar programas de este tipo, se han creado centros de estudio de software educativo en varios pedagógicos del país, los que han realizado un destacado trabajo en la elaboración de diversos tipos de medios computarizados para las diferentes enseñanzas, entre estos se pueden mencionar Cesofte "Enrique José Varona", CEJISoft de Camagüey y CESOFTAD de la UCP "José de la Luz y Caballero" de Holguín. Es de destacar también la confección de software educativo por la red de Joven club de computación y la presentación de estos medios en los eventos de pedagogía e informática que se realizan en el país.

La aplicación correcta del software educativo es importante para darle cumplimiento a los objetivos específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier nivel y así contribuimos al desarrollo integral de los alumnos.

En las escuelas se encuentran instalados la colección "El Navegante", y en está encontramos el software educativo "La Naturaleza y el Hombre". El mismo posee un rico y documentado tratamiento de la anatomía y las células que componen el cuerpo humano así, como información sobre la sexualidad, corroborada por toda una serie de acciones y hechos que enriquecen el devenir sensorial de los alumnos. Sin embargo, esta divulgación de las ITS es casi nula e insuficiente, asimismo no se poseen otros medios para que los alumnos visualicen y comparen

sobre este tema, mediante fotos, imágenes, videos, entre otros, de aquí su pobre conocimiento por parte de los alumnos.

En este diagnóstico realizado en la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez, a partir de los resultados de los instrumentos aplicados a los alumnos y profesores del nivel medio, permitieron encontrar las siguientes regularidades:

- Insuficientes medios de enseñanza en existencia en la escuela para el tratamiento de los contenidos de las ITS.
- Escasa preparación informática de los profesores para elaborar medios de enseñanza que favorezcan el tratamiento de las ITS.
- Insuficientes materiales digitales que traten el tema de las ITS al alcance de los profesores de la escuela.
- El software de la colección “El Navegante” no trata con profundidad el tema de las ITS, se refieren más a la sexualidad.

Lo antes referido condujo a declarar el siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir a que los medios de enseñanza estimulen el conocimiento de las infecciones de transmisión sexual, en los alumnos de la escuela Secundaria Básica “José Justo Agujera”, de Floro Pérez?

El **objetivo de la investigación** es: Elaborar una multimedia para favorecer los conocimientos de las infecciones de transmisión sexual en los alumnos de la secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.

Para alcanzar este objetivo se formularon las siguientes tareas científicas:

- Fundamentar teóricamente las potencialidades de los medios de enseñanza para contribuir a la prevención de las infecciones de transmisión sexual.
- Diagnosticar la situación que presenta el uso de las TIC en áreas de la enseñanza de las infecciones de transmisión sexual en la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.

- Elaborar una multimedia para favorecer la enseñanza-aprendizaje de las ITS por parte de los alumnos en la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.
- Valorar la efectividad del diseño de la multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ITS en el sistema educativo de la ESBU “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.

Para llevar a cabo este estudio se utiliza una población de 40 alumnos que es la matrícula total del aula 9no 2 de la ESBU “José Justo Aguilera”, de los cuales 17 son varones y 23 son hembras.

Para el cumplimiento de las tareas planteadas se propone la utilización de los siguientes métodos:

Métodos Teóricos

Histórico-lógico: posibilitó el estudio de los antecedentes y manifestaciones de los medios de enseñanza en su devenir como punto de partida para establecer las tendencias de su desarrollo ulterior.

Inducción-deducción: la ponderación de la información disponible a fin de procesarla y sistematizarla, de modo que fueran reveladas las esencias de interés y los fundamentos teóricos metodológicos generales.

Análisis-Síntesis: con el objetivo de analizar y sintetizar la información de la bibliografía consultada, para el análisis y caracterización del estudio, así como en la integración de todos los elementos de la investigación y en la elaboración de las conclusiones.

Los métodos empíricos:

Observación: a la conducta de los alumnos para constatar su actuación en cuanto a las manifestaciones de la sexualidad. Permitió determinar la salida a la

educación de las ITS mediante las actividades extracurriculares y el uso de los medios de enseñanza.

Entrevistas: a Profesores Generales Integrales para obtener información acerca del uso de los medios de enseñanza sobre las ITS

Encuestas: a los alumnos para constatar el estado valorativo acerca de los software acerca de temáticas referidas a las ITS.

Registro y agrupación de datos: para procesar y establecer relaciones entre los datos obtenidos con los diferentes instrumentos aplicados.

Criterio de usuario: Para validar la efectividad de la multimedia contentiva para favorecer el trabajo de las ITS en la ESBU “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.

El **aporte práctico** está dado en la propuesta didáctica a través del la multimedia educativa para favorecer el conocimiento de las ITS en los alumnos de la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.

La **novedad científica** de la investigación radica en la revelación de las relaciones que se involucran en el condicionamiento de las ITS mediante una multimedia educativa para favorecer el conocimiento de los alumnos de la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez.

Epígrafe I: Fundamentación teórica de las potencialidades de los medios de enseñanza para contribuir a la prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual.

“Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer de cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive; es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo con lo que no podrá salir a flote; es preparar al hombre para la vida”.¹

El proceso de enseñanza-aprendizaje tiene como objetivo fundamental el crecimiento humano para contribuir a la formación y desarrollo de una personalidad autodeterminada, pero para que este proceso se lleve a cabo con calidad y se cumpla con estos objetivos es preciso que exista una estrecha relación entre los componentes didácticos que lo forman, entre los que se encuentran los medios de enseñanza.

Los medios de enseñanza desde su punto de vista general juegan una importante misión y deben ser empleados tanto para la actividad de enseñanza como para la de aprendizaje, González, (1979) “... de acuerdo con Vicente González Castro; los medios de enseñanza son todos aquellos componentes del proceso docente- educativo que sirven de soporte material a los métodos de enseñanza para posibilitar el logro de los objetivos planteados”.²

1.1 Determinar las potencialidades de los medios de enseñanza para elevar la calidad de los procesos educativos.

Los medios de enseñanzas son un importante componente didáctico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, su adecuado uso garantizan la calidad del proceso. Con el acelerado avance de la ciencia la técnica y las tecnologías los medios audiovisuales han pasado a formar parte del proceso de enseñanza-

¹ “Martí, J. (1990). Ideario Pedagógico. Ed. Centro de Estudios martianos. La Habana. 145 p.

² González, V. (1979). Medios de Enseñanza. Editorial de Libros Para la Educación. La Habana. 343p.

aprendizaje humanizando la labor del profesor y favoreciendo la transmisión de conocimientos con un enfoque verdaderamente científico.

A finales de la década de los años 90 del pasado siglo al calor de la Batalla de Ideas, el impacto y los aportes que ha generado el uso de estos recursos didácticos en el proceso pedagógico, en frontal ayuda no solo para la asimilación de contenidos por parte de los educandos, sino su valioso uso para la preparación del maestro antes de las clases, fundamentalmente utilizando la televisión, el video y los software educativos.

“los medios audiovisuales son recursos técnicos que se emplean en el proceso de enseñanza–aprendizaje y que combinan la imagen con el sonido en una armonía tal que su lenguaje es más estimulante, complejo, agresivo y provocador que el lenguaje verbal”.³

Teniendo en cuenta los últimos avances en el campo de la ciencia pedagógica , se le incorpora, que no son solo recursos técnicos aislados como se ha querido ver hasta ahora por algunos autores que los separan principalmente en: cine, televisión, video y multimedia; sino que pueden llegar a fusionarse al mismo tiempo como un mecanismo único e integrador para lograr un resultado más completo y acabado que responda a las crecientes demandas cognoscitivas y comunicativas, tanto por parte de los alumnos como en el necesario intercambio entre profesionales, con métodos computacionales que ahora pueden ser clasificados también como medios audiovisuales y que aunque se salen del marco tradicional de estos componentes pudieran muy bien ingresar en las nuevas vías de educación, no solo pedagógica, sino en otras ramas científicas.

En particular, los materiales audiovisuales en formato de vídeo con fines educativos han adquirido una significación especial en la sociedad moderna por sus potencialidades para contribuir a la formación integral de los ciudadanos,

³ Ferres, J. (1993). Video y Educación. Ed. Paidós. Barcelona.

ya que influyen en las diferentes esferas del desarrollo referidas a lo cognitivo, lo afectivo, lo cultural, lo ético y lo estético, entre otros.

Dentro de las funciones didácticas que el profesor puede asignarle a los medios audiovisuales, están las siguientes:⁴

- **como fuente de conocimiento**, tanto para motivar un contenido, ofreciendo una visión general de la temática como para desarrollar el mismo a partir de que el material brinde una información que sirva de soporte fundamental para objetivizar procesos, situaciones, fenómenos, etc. y evidenciar sus manifestaciones,
- **como forma de perfeccionamiento de la actividad perceptiva del alumno**, (ampliación y consolidación de conocimientos). Para esta función el material audiovisual elegido debe mostrar aplicaciones de los conocimientos adquiridos en situaciones no abordadas en la clase de manera que puedan hacerse valoraciones y arribar a conclusiones en la actividad docente,
- **como medio de control del conocimiento adquirido**. Desde esta perspectiva el material audiovisual se utiliza para medir los conocimientos a partir del enjuiciamiento y explicaciones de las situaciones que se plantean.

Con cada una de estas funciones el uso del video en la docencia facilita que en el alumno se desarrolle la observación, la formación de juicios propios, se amplía su marco de referencia y contribuyen a la formación de valores humanos, formales, sociales, ambientales y culturales que inducen a comportamientos y actitudes correctas.

Por agregado según Romero T. Rosalía, (2002) y González C. Vicente, (1989). Es importante referirse brevemente a la forma en que los materiales audiovisuales inciden en el proceso docente-educativo. En este sentido los especialistas destacan lo siguiente:

⁴ González, Vicente (1989): Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje 10 p.

➤ **Activación del proceso de aprendizaje.**

La utilización de materiales audiovisuales a través del vídeo posibilita que el profesor desarrolle una actividad docente no tradicional, lo que además de disminuir la fatiga y el cansancio de los estudiantes, despiertan el interés, motivan la actividad del conocimiento y desarrollan la creatividad, lográndose una mayor retención en el aprendizaje. Por otra parte, propician la interrelación de conceptos, la generalización de lo aprendido y facilitan el desarrollo del pensamiento

➤ **Facilidad del trabajo del profesor.**

El grado de objetividad que se alcanza con este medio hace del audiovisual una fuente de información importante que ayuda a que el profesor pueda lograr en sus alumnos la formación correcta de conceptos de manera más fácil y duradera y que la transformación de los conocimientos en convicción científica, político-ideológica, moral y ambiental ocurra de forma lógica y gradual; por otra parte, el maestro puede mostrar métodos de trabajo, aplicaciones de leyes y principios y por supuesto sensibilizar al estudiante con la estética de estos medios audiovisuales, fortaleciendo así la formación artística de los educandos.

➤ **Facilidad de la transmisión de información.**

Los medios audiovisuales tienen atributos que los hacen tremendamente efectivos a la hora de brindar información; A través de los mismos puede "alterarse el tiempo" trasladándonos a épocas pasadas y futuras gracias a su soporte tecnológico y posibilitan reducir el tiempo de sucesos que habitualmente demoran y extender el de aquellos que normalmente ocurren en pocos segundos; también, a través de estos recursos se puede "alterar el espacio", al situarnos en el escenario donde han ocurrido o están ocurriendo hechos importantes; también se varían las escalas en que se producen los hechos habituales, apareciendo en pantalla simultáneamente objetos grandes y pequeños lo que contribuye a enfatizar en aspectos relevantes y fomentar emociones en los alumnos. Por otra parte, el medio permite reconstruir con una alta fidelidad y objetividad épocas y escenarios históricos lo que unido a todos

los elementos estéticos como la música, el vestuario, la escenografía, las actuaciones, testimonios, evidencias y efectos especiales, logran un resultado que perdura por mucho tiempo en la conciencia del espectador lo que influye favorablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

La introducción de este medio de enseñanza requiere de un trabajo muy cuidadoso por parte del profesor. Para lograr su utilización eficiente y efectiva, en la bibliografía especializada hacen referencia a las recomendaciones siguientes:

- realizar una adecuada documentación de los materiales con que se cuentan,
- evaluar previamente los materiales seleccionados para estudiar la forma en que pueden ser utilizados en la actividad docente.
- después de seleccionados los materiales, estudiar qué funciones didácticas pueden asignárseles de acuerdo al contenido que se aborda y al objetivo que se persiga y así precisar en que momento se introducirá en la actividad,
- diseñar las tareas docentes que se llevaran a cabo en la clase para definir que hacer antes, durante y después de la proyección del material audiovisual ya que el medio forma parte del contexto de la actividad y tiene que responder armónicamente a ella,
- no improvisar al planificar una clase con un material audiovisual de esta categoría pues se corre el riesgo de que la actividad no fluya con un orden lógico y adecuado y por tanto de que no se alcancen los objetivos trazados,
- iniciar la proyección dando la ficha técnica del material o en su lugar precisando las ideas esenciales que brinda.
- orientar el visionado del video con el fin de poder dar cumplimiento a las tareas que se realizaran después de su observación, para que los alumnos se preparen y dirijan su atención hacia las cuestiones de interés, pues puede ocurrir que la atención se desvíe hacia otros aspectos,
- la proyección no debe interrumpirse; se aconseja dejar para el final las aclaraciones que puedan surgir y si es preciso reiterar aquellas imágenes que requieran aclaración adicional.

La dinámica del proceso educativo obliga a renovar constantemente los materiales audiovisuales que se utilicen, de manera que siempre presenten aspectos novedosos y mantengan enfoques actualizados que respondan a las exigencias pedagógicas modernas. La necesidad de realizar medios audiovisuales destinados a la enseñanza de las ciencias es real; a pesar de que constituye un objetivo de la política educacional cubana la divulgación de materiales audiovisuales científicos, la mayoría de los existentes en las videotecas escolares reflejan una realidad que resulta ajena para los alumnos ya que corresponden a otros países y por tanto a otros contextos y realidades.

Es por ello que la realización de estos medios, tomando como marco de referencia laboratorios, lugares y entornos locales y familiares a los alumnos, posibilita acortar la distancia entre la evidencia, hecho científico – técnico y el espectador y lo identifica con esa realidad que sin duda resultará más cercana y convincente.

La realización de los medios audiovisuales con estas características no es tarea fácil; además de las condiciones técnicas que tienen que existir, para su concepción es preciso tener claridad de los objetivos que se persiguen con los mismos y establecer las ideas conceptuales y la dinámica pedagógica que se quieren reflejar en el material a partir de la información recopilada para, de acuerdo a ese estudio previo, darle vida a una primera versión del guión y al plan de filmación. Entre los requerimientos generales que deben tenerse en cuenta para elaborar este tipo de medio se encuentran los siguientes:

- el argumento debe centrarse al hecho científico, su aplicación o su manifestación, dentro de un contexto cercano y familiar a los alumnos y a las personas, de manera que éstas se identifiquen con la situación que se muestra,
- después de seleccionada la temática y el escenario local adecuado, el guión debe sintetizar la información obtenida y garantizar el tratamiento de los siguientes elementos: hecho científico – técnico que se aborda, como se manifiesta y su impacto económico, social, ambiental y cultural,
- en el caso de los medio audiovisuales didácticos referidos a prácticas de laboratorio docente, el guión debe contener las interrogantes y tareas

docentes que conduzcan el pensamiento lógico del alumno hacia la reflexión, la búsqueda de información y el planteamiento de conclusiones a partir de los fenómenos que han visionado,

- en el caso de los documentales, deben contar con la cantidad de imágenes visuales necesarias que faciliten la identificación del aspecto tratado.
- el discurso oral debe ser brindado por especialistas y personas que dominen la temática pero utilizando un lenguaje fluido, concreto y lo más sencillo posible sin perder el rigor científico básico,
- debe evitarse la reiteración entre imagen y palabra, tratando siempre de graficar la información hablada, por lo que el guión deberá prever la filmación de planos generales y de detalles para garantizar la objetividad y calidad del medio,
- la selección de los planos a filmar y la música a utilizar deben armonizar adecuadamente para lograr un resultado estéticamente atractivo y que los alumnos se sientan complacidos ante lo que han visionado; recordar que unido a la cultura científica, el cada medio elaborado deberá enriquecer el gusto artístico y estético y estimular los procesos cognitivos, volitivos y afectivos.

Para las sociedades científicas y círculos de interés, estos medios pueden resultar efectivos, ya que posibilitan relacionar a los alumnos en temas de la ciencia y la técnica y ampliar su horizonte de conocimientos. Fuera del contexto escolar pueden proyectarse actividades con los padres y en general con los vecinos que rodean el entorno de la escuela; en todos los casos la actividad tiene que contar con un momento inicial donde se organicen acciones interactivas con el auditorio para saber que aspectos se conocen con relación al hecho científico que se mostrará y aclarar las interrogantes que se tengan para posteriormente valorar las situaciones abordadas.

En la actualidad no se explotan al máximo todos los recursos puestos a disposición de educadores y educandos; pero es imprescindible que el maestro esté totalmente informado de su contenido y manejo metódico-organizativo para que pueda hacer una correcta selección de los medios a emplear dentro

de su clase y perfecciona cada vez más su labor para garantizar la formación integral de niños, adolescentes y jóvenes.

Si los profesionales de la educación tienen en cuenta las características, ventajas y el empleo adecuado de los medios de enseñanza, entre los que se destacan los audiovisuales para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje a la altura de las actuales transformaciones educacionales; entonces pueden contribuir a garantizar el logro de los objetivos; motivar, introducir, ejercitar y fijar el contenido en las diferentes educaciones y especialidades.

El empleo integrador de los medios de enseñanza, entre ellos, los medios audiovisuales, desarrollan capacidades y habilidades; garantizan un conocimiento científico e histórico del mundo.

Las tecnologías de la información y la comunicación han venido a formar parte de la Tercera Revolución Educativa con todas las transformaciones que se han estado produciendo en el sistema y que ya muchas de ellas están en fase de consolidación; garantizándole al maestro valiosos medios de enseñanza que humanizan su trabajo.

1.2 La Multimedia en el proceso educativo.

Abundantes son las definiciones de multimedia que han aparecido en la literatura especializada en los últimos años. Estas definiciones son tan disímiles como ciertas, por lo que resulta difícil rechazarlas totalmente.

¿Qué denominamos Multimedia?

Los multimedia constituyen un conjunto de varios elementos propiciadores de la comunicación (texto, imagen fija o animada, vídeo, audio) en pos de transmitir una idea buena o mala pero que se confía a la pericia en el uso de los medios ya mencionados para lograr su objetivo que es llegar al consumidor. Es decir, los multimedia es en sí un medio más.⁵

⁵ Castro, V (2000) .Informática educativa p78

Las aplicaciones multimedia son sistemas de software interactivo en los cuales los diversos tipos de media (continua o discreta) son combinados y presentados de manera integrada, con lo que se logran sistemas más comprensivos, especialmente si la información a mostrar es inherentemente multimedia.⁶ En adición, estas aplicaciones hacen que la interacción del usuario sea muy intuitiva al reproducir formas naturales de interacción como respaldo a la comunicación usuario-aplicación.

Ventajas

Las ventajas de las aplicaciones multimedia en la enseñanza son múltiples, pero son un fin en sí mismas; sólo son un medio para la educación. Constituyen una nueva tecnología educativa al servicio del aprendizaje. Entre estas ventajas se pueden mencionar:⁷

- facilidad para moverse (navegar) sobre la información,
- lectura (consulta) del documento adaptado al usuario,
- permite enlazar textos con imágenes, sonidos, videos,
- permite elevar la interacción hombre – máquina,
- logra en determinados momentos efectos que no son posibles lograr en clase con otros medios de enseñanza, tales como representar el comportamiento de los diferentes cuerpos en el espacio, situación esta que para lograrla es necesario apelar a la abstracción del alumno,
- obtener una mayor motivación para el estudio, así como lograr con el sonido y la imagen explicaciones de los diferentes temas a tratar en el software.

Beneficios

- la multimedia brinda una mejora significativa a la efectividad de la computación como herramienta de comunicación,
- la riqueza de los elementos audiovisuales, añaden interés, realismo y utilidad al proceso de comunicación,
- la efectividad en el proceso de retención de información es de un 75%,

⁶ Sauer S, G (2005) E.Extending UML for Modeling of Multimedia Application.

⁷ Rodríguez L, R (2000) Introducción a la Informática Educativa. p79

- es plenamente aplicable en cualquier campo, desde la educación hasta los negocios, dándole a cada cual una serie de beneficios no alcanzable fácilmente por otros medios,
- en le educación, los beneficios muestran sus resultados en procesos educativos rápidos y efectivos,
- proceso de mercado más eficiente.

Los proyectos multimedia varían considerablemente en organización, enfoques y contenido, pero en general comparten características comunes que los definen como proyecto Multimedia.

Algunas de las características generales de un software multimedia son las siguientes:⁸

- combinar 2 ó más medios (textos, gráficos, sonido, video y animaciones) para transmitir un mensaje o contar una historia,
- están diseñados para ser visualizados e interactuar con ellos en una computadora,
- le permiten a la audiencia explorar la información en línea y en cualquier secuencia.

Mucho se habla sobre el uso de la computación y sus provechos en aras de la educación pedagógica y es en la multimedia donde se ve el proceso más acabado con este fin, que abre los caminos a la inseparable relación de las ciencias de la computación y la enseñanza,”... de acuerdo con Díaz, O. (1996). multimedia es cualquier combinación de texto, arte, gráfico, sonido, animación y video que llega a través de un medio capaz de soportarla permitiendo el dominio del contenido mediante interfaz interactiva” . ⁹

Muy cierto este concepto, fundamentalmente si se tiene en cuenta las ilimitadas utilidades que se le atribuyen a este programa computacional, dado que la multimedia es capaz de concentrar todos los conocimientos y experiencias

⁸ Rodríguez L, R. Introducción a la Informática Educativa.2000 p79

⁹. Díaz, O. (1996). Multimedia. En Revideo. Vol.2. No. 6. Oct-dic . p.8.

adquiridos en torno a una materia y ciencia específica; puede ser recopilada, diseñada y organizada, permite ser consultada tanto por alumnos principiantes en el tema como por profesionales interesados en profundizar sus conocimientos. Es capaz además de interrelacionar majestuosamente la teoría básica con la práctica enriquecedora, propiciando de esta forma un intercambio de información y conocimientos programa-usuario de tal forma que este último puede comprobar y evaluar en cualquier momento lo aprendido; es decir, que de un modo sistemático brinda un recurso de aprendizaje muy interesante con el cual pueden interactuar educandos de todos los niveles, grados de enseñanza, de acuerdo con las necesidades y requerimientos del profesor, apoyado en varios recursos como el uso de las imágenes, el sonido y el lenguaje verbal a través de la estructuración de un proceso que resulta interesantísimo, despierta expectativas y ansias de curiosidad e investigación de los estudiantes.

La multimedia se considera el colofón de la fusión de los medios audiovisuales y es utilizada en los sistemas de enseñanza más sofisticados del mundo por sus visibles resultados.

Las principales aplicaciones de multimedia están dirigidas a áreas tan diversas como: la comunicación, la capacitación, el aprendizaje, la publicidad etc. En el ámbito educacional permiten establecer un nuevo canal de comunicación con los alumnos.

A pesar de las innumerables ventajas que proporciona el empleo de un software multimedia en cualquier proceso docente, no es un camino sencillo el que se ha de seguir para crear una aplicación que cumpla cabalmente con todos los objetivos deseados. La clave de la eficacia didáctica de estos materiales reside en la utilización adecuada de los mismos en cada situación concreta.

Debido a lo antes expuesto y al hecho de que “los materiales didácticos informáticos constituyen un recurso formativo complementario que debe

utilizarse de la manera adecuada y en los momentos oportunos”¹⁰ es que ha de tenerse siempre en cuenta el criterio de psicólogos y pedagogos especializados en tan complejo tema a la hora de llevar a cabo la realización de cada nuevo software multimedia.

1.3 Valoración de la situación que presenta el uso de las TIC para favorecer y elevar el conocimiento de las infecciones de transmisión sexual.

La aplicación de TIC a los diferentes niveles de educación requiere tener claridad acerca de los modelos y estrategias pedagógicas a ser puestos en marcha, a fin de aprovechar adecuadamente las posibilidades que ofrecen estas tecnologías. Consecuentemente, han estado surgiendo diferentes modelos, paradigmas, metáforas, etc. que se toman como base conceptual y fundamento epistemológico de diversos proyectos para la introducción de TIC en calidad de medios educacionales.

En Cuba con el Programa Nacional de Control y Prevención de las ITS/VIH/SIDA se ha proyectado, mejorar la calidad de vida de las personas, existen experiencias que aplican estrategias de prevención de las ITS y el VIH/Sida y en especial en la población joven a través del uso de las TIC, que integrado por representantes de todos los organismos y organizaciones del estado y precedido y conducido por el Ministerio de Salud Pública evalúe periódicamente y de manera integral las estrategias y acciones de promoción, prevención y control de las infecciones.

Cada organismo y organización del estado tiene como misión el desarrollo de manera más concreta y específica de las acciones que planifiquen dirigidas fundamentalmente a la promoción y prevención de la epidemia y otras infecciones de transmisión sexual dentro de su sector así como en su conjunto. Pero a pesar del esfuerzo en el campo de la educación, aún existen problemas.

Con el apoyo que brindan los nuevos medios que dispone la escuela: el video, la computación, la televisión y el resto de los programas priorizados de la

¹⁰ Marqués G, P. Ventajas e inconvenientes del multimedia educativa. 2005

revolución se garantiza así un trabajo educativo más eficiente con los adolescentes. También asegura un mejor funcionamiento de la relación de la escuela con la familia y con la comunidad y una mejor atención a las diferencias individuales y una comunidad armónica entre los sujetos participantes en el proceso pedagógico construyendo condiciones favorables para favorecer los conocimientos y consecuencias de las infecciones de transmisión sexual. En el caso de Biología en 9no grado sus objetivos formativos generales se definen:

- ✦ Desarrollar sentimientos y convicciones, así como correctos hábitos de convivencia y salud física y mental, que le permitan concientizar las cualidades positivas de sí mismo y aprender a desarrollarlas, consolidar la identidad propia y expresarlas en una adecuada presencia personal, en su comportamiento responsable ante la salud individual y colectiva, en sus relaciones interpersonales y en la preparación para la vida en pareja, el matrimonio y la constitución de la familia, la práctica sistemática de deportes, el rechazo al alcoholismo, el tabaquismo y la drogadicción. (Modelo de Escuela de Secundaria Básica, 2007)

Los que se derivan de la forma siguiente:

- ✦ Se pretende que puedan mostrar un comportamiento adecuado en sus relaciones de amistad y de pareja, con una conducta sexual responsable, y el rechazo se hace una valoración de las consecuencias del embarazo en la adolescencia y como evitar las infecciones de transmisión sexual además se explica brevemente en que consiste cada una y el modo de prevenir a través del uso de métodos anticonceptivos. Incorporar a su estilo de vida la práctica sistemática del deporte.

En la secundaria se encuentra la colección “El Navegante” dirigida a este nivel educacional; para el tratamiento de Ciencias Naturales, en la que se le da tratamiento a las asignaturas Biología, Física, Química y Geografía. el Software “La Naturaleza y el Hombre” que en el caso de las ITS solo se le da salida en una clase de la Unidad: “Reproducción y desarrollo en el hombre” de la asignatura Biología la clase 9.5.3 Salud sexual. ITS/SIDA, las medidas

preventivas y los medios para tratarla son muy escasos e ineficientes, los software destinados a la formación de una cultura sexual en los alumnos, en el software no abordan las problemáticas, exponen además una serie de problemas que limitan este proceso pedagógico de enseñanza entre los que se señalan: el escaso uso por parte de los maestros de los materiales computarizados que abordan esta materia, la insuficiente información digitalizada donde el alumno pueda autoevaluar su conocimiento acerca del tema, los medios que tratan el tema la mayoría se encuentran en Internet donde el escolar no tiene acceso.

Conforme a esto, se plantea que el software La Naturaleza y el Hombre es una herramienta potente para la cultura general de la sexualidad, pero en relación con las ITS deben sistematizarse las actividades para dirigir y orientar la aplicación de nuevas fórmulas, más libres, flexibles y justas y la instrumentación de métodos y procedimientos atractivos, dinámicos, motivantes que propicien la realización y optimización de procesos de desarrollo humano conducentes a la construcción de conocimientos social e individualmente válidos para el adolescente, que respete la diversidad y promueva la equidad de géneros, los medios de comunicación masiva que a lo largo de la historia han jugado un papel relevante en la formación de la concepción del mundo, actualmente, brindan amplia cobertura educativa y de reflejo de conductas y manifestaciones que permiten, a partir de su identificación, aprovecharlas para reflexión conjunta de adolescentes, escuela, familia y la sociedad.

Numerosas investigaciones pedagógicas han sido desarrolladas durante los últimos años abordando el tema de las ITS, tratando de orientar en el proceso docente educativo, métodos que permitan el tratamiento para lograr una cultura sexual en los diferentes niveles de enseñanza.

Se han elaborado estrategias que han permitido lograr discretos avances, pudiendo citar, entre otras. “elaboración de un conjunto de talleres para contribuir a una sexualidad responsable ante las ITS/VIH/SIDA en los estudiantes de la unidad de danza de la escuela Instructores de arte” “Trabajo de diploma de Pérez, L (2004)”: “La elaboración de actividades extracurriculares para favorecer la educación de la sexualidad de los y las

adolescentes de 8. Grado de la Secundaria Básica “José Justo Aguilera de la Cruz”, Tesis de Maestría Lic. Cachón, V (2008)” “Sistematización de una experiencia exitosa de uso social de las tic aplicadas a la prevención del VIH/sida de la Fundación Huésped de los autores Lucia Wang, Cecilia Valeriano, Mariana Vázquez, Marina Rojo, Betiana Cáceres, Lucas Villalba. 2008”. Sitio Web Educativo en Infecciones de Transmisión Sexual para la atención primaria de salud de Roberto Estévez Solano (2008)”

A pesar de todos los esfuerzos, los resultados obtenidos no reflejan las verdaderas aspiraciones en este sentido, por lo que se continúa perfeccionando el trabajo en lo relativo a la selección de contenidos, formas de evaluación, formación y superación del personal docente, definición de acciones más eficientes en la necesaria vinculación del contenido con algún medio de enseñanza que pueda motivar más a los alumnos, precisamente en esto se basa lo novedoso de esta investigación, logrando que los alumnos puedan vincular ambos conocimientos.

La autora concuerda con el criterio de la necesidad de reforzar y crear medios de enseñanzas educativos dirigidas a favorecer la educación de las ITS en los alumnos, lo que unido a la insuficiente información digitalizada donde el alumno pueda autoevaluar su conocimiento acerca del tema, los medios que tratan el tema la mayoría se encuentran en Internet donde el alumno no tiene acceso.

Las multimedia poseen potencialidades para incidir favorablemente en la formación integral de los alumnos, por lo que en el trabajo se demuestra y que la multimedia se considera un medio de enseñanza.

Epígrafe II. Multimedia para favorecer los conocimiento de las ITS por parte de los alumnos del nivel medio en la Secundaria Básica “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.

La elaboración de La multimedia “Conociendo más”, donde los alumnos y maestros se podrán auxiliar para conocer cuales son las problemáticas sobre ITS y como podemos contribuir a prevenirlas, todo esto además con la

información que contiene dicha multimedia y las actividades, encaminadas a desarrollar la educación sobre ITS en los alumnos. Todo ello contribuirá a formar una cultura en los alumnos utilizando la multimedia como medio de enseñanza.

2.1 Herramientas que se utilizaron para la elaboración de la multimedia. Programa Autoplay 7.0.

AutoPlay Media Studio es un programa para facilitar la interesante aventura de desarrollar programas interactivos a aquellos que se interesan por el tema pero no lo conocen en profundidad.

La principal característica de este programa, y que facilita su uso, es que su manejo se basa en elementos visuales (videos, imágenes, animaciones Flash, HTMLs, sonidos, textos o documentos) a los que simplemente hay que copiar, pegar y asignarle una función o característica desde la sencilla interfaz. Entre los desarrollos que se pueden hacer están: crear CDs multimedia auto ejecutables, Pack de utilidades, álbumes de fotos, etc.

Programa Adobe Photoshop (versión 8.0) y Corel Draw (Version12).

Mediante estas herramientas dimos el tratamiento necesario a las imágenes utilizadas con el objetivo de reducir las al tamaño y resolución adecuada para que consumieran menos recursos (velocidad, memoria virtual) al ejecutar la aplicación. También lo usamos para realizar parte del diseño, así como para realizar la galería de imágenes. Este nos permitió lograr la gestión de colores deseados.

Bloc de notas:

Procesador de texto sencillo que se utilizó para la edición de los textos del contenido acerca de las ITS que encontramos en la multimedia.

2.2 Breve descripción de la multimedia “Conociendo más”.

Para lograr una organización adecuada de manera que se le permita al usuario un procedimiento sencillo a la hora de explotar determinada aplicación, ejerce

una primordial función su diseño, sobre todo el diseño de navegación, este debe tener una configuración que torne asequible su usabilidad, además decir que la multimedia “Conociendo más”, cuenta con una galería donde se muestran imágenes sobre las ITS.

Esta multimedia tiene como nombre “Conociendo más”. En su diseño se ha tenido en cuenta que la navegación se realice de la forma más simple para evitar que al buscar información el alumno pueda perderse. Para ello la multimedia consta de tres partes como se muestra a continuación:



Parte Izquierda: donde se encuentra una imagen y un botón referente al tema, debajo de esta los 12 botones sobre las diferentes Infecciones de Transmisión Sexual a los cuales se pueden tener acceso haciendo clic sobre el que seleccione el alumno y debajo imágenes que muestra entre otras cosas un número de teléfono de línea ayuda.

Parte superior derecha: donde aparece una imagen que identifican las ITS y el Tema de la multimedia “Conociendo más” Infecciones de Transmisión Sexual, el nombre del autor y debajo de esta un botón que nos lleva a una explicación de por que el Lazo rojo y un botón inicio que nos llevara siempre a la página principal y en la esquina superior los botones para cerrar y minimizar.

Parte inferior derecha: en ella se una imagen para resaltar una de sus reflexiones acerca de este tema y se da una panorámica de que son las ITS:

Son denominadas antiguamente enfermedades venéreas y en los años 70 como infecciones de transmisión sexual (ITS) son producidas por más de 20 agentes etiológicos e incluye una serie de enfermedades de naturaleza infecciosa, en las que la transmisión sexual constituye su denominador común tanto por vía vaginal, oral, o anal, a pesar de no ser el único mecanismo de transmisión.

Existen más de 20 tipos de microorganismos que pueden transmitirse por la vía sexual. Muchas de estas infecciones de distinto origen etiológico tienen síntomas y signos parecidos, por ejemplo el flujo vaginal en la mujer o el flujo uretral en el hombre; la úlcera genital en ambos sexos y el dolor abdominal bajo en las mujeres, entre los más comunes, aunque en otros casos puede cursar sin síntomas.

La única forma de prevenir la propagación de las enfermedades de transmisión sexual es identificando a las personas con las cuales ha tenido contacto sexual la persona infectada y proceder a determinar si también necesitan tratamiento

Así como aparecen los enlaces a las páginas Sabias que, Videos, Galería y entérate.

Estas características comunes para todas las páginas, solo cambiando el contenido de acuerdo al tema escogido al hacer clic sobre algún vínculo y en las imágenes. También varía el contenido de la parte inferior derecha de las páginas galería (en ella encontramos las imágenes utilizadas en la multimedia) y videos (encontramos 2 videos). Y el botón Inicio que lo podemos encontrar en todas las páginas de la multimedia excepto en la principal, este nos regresara siempre a la página principal.

Debemos insertar las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC) en el proceso de estudio y en este caso adaptado a la materia en cuestión. Para así hacer referencia a la Multimedia como una alternativa en función de la docencia. Donde la explotación de los recursos que tenemos se ha implementado cabalmente en toda su magnitud, unido a la actividad creativa del capital humano, donde requiere mostrar de forma

práctica, sencilla y fácil de entender una base para los alumnos, para su mejor manipulación y comprensión:

- **Condiloma:** (Ver anexo 10).
- **Gonorrea:** es una ITS curable producida por una bacteria, llamada *Neisseria gonorrhoeae* o gonococo. Su período incubación es de: 2-5 días

Síntomas principales

Hombre: secreción purulenta por la uretra, pudiendo presentar disuria e inflamación de testículos, casi siempre sintomático. En caso de hombres que tienen sexo con otros hombres puede afectar el conducto anal provocando proctitis y tenesmo. Entre un 10 a 25% pueden presentar faringitis gonocócica presentando intenso dolor. La uretritis puede presentar disuria, incontinencia, polaquiuria y tenesmo vesical.

Mujer: la infección puede afectar conducto endocervical, uretra, conducto anal y faringe. La infección endocervical se caracteriza por secreción mucopurulenta en el orificio cervical, vaginitis y dispareunia, pudiendo ser asintomático hasta en el 50% de los casos.

La infección anal puede ser por autoinoculación de las secreciones infectadas o por contacto del pene con el ano, ya sea por penetración o no.

Complicaciones más frecuentes

Hombre: prostatitis, epididimitis, estenosis, esterilidad, infección diseminada, perihepatitis, conjuntivitis.

Mujer: vaginitis, inflamación pélvica aguda, salpingitis, oclusión tubárica, absceso glándula Bartolina, Proctitis, esterilidad, infección diseminada, perihepatitis, conjuntivitis.

Recién Nacido: oftalmía Gonocócica.

Diagnóstico

Clínico: cuando el médico es capaz de identificar a partir de su experiencia clínica, que los síntomas que presenta el paciente son típicos de una gonorrea.

Etiológico: cuando depende de resultados de laboratorios, en este caso los complementarios a indicar serán Tinción de Gram. (exudado uretral para el hombre), (exudado endocervical para la mujer) y/o cultivo.

Tratamiento: antibióticos como:

- ⊕ Penicilina RL 5 000 000 IM dosis única + Probenecid 1g V.O,
- ⊕ Ciprofloxacina 500mg dosis única V.O,
- ⊕ Ceftriaxone 250 mg dosis única IM,
- ⊕ Cefixime 400 mg dosis única V.O,
- ⊕ Espectinomycinina 2 g dosis única V.O,
- ⊕ Azitromicina 1 g dosis única V O.

➤ **Sífilis:** (Ver anexo 11).

➤ **Hepatitis B:** producida el virus de la Hepatitis “B” , virus hepatotrópico. Es una enfermedad muy reconocida como de transmisión parenteral , pero en la actualidad diferentes estudios han demostrados que se trasmite fundamentalmente por contacto sexual y perinatal. El virus ha sido identificado en sangre, suero, exudados de heridas, semen, secreciones vaginales, saliva, en más bajas concentraciones en orina, heces fecales, sudor, lágrimas y leche materna. Período de incubación: 1 mes a 45 días después del contacto infectante.

Síntomas principales

Existe una fase prodrómica donde hay síntomas inespecíficos de anorexia, náuseas, vómitos, cansancio, malestar general, dolores articulares, fiebre, dolor de cabeza y alteraciones del olfato y paladar.

Después aparece una fase icterica: que se inicia entre 5 a 10 días después de la fase anterior, donde disminuye la sintomatología que existía y aparece la ictericia con la coloración a amarilla de la orina (coluria).

Después aparece la fase de convalescencia donde toda la sintomatología desaparece gradualmente en 2 a 12 semanas.

Existen tres formas clínicas

- ⊕ Infección aguda (desarrollada por el 30-40% de adultos con VHB)
- ⊕ Infección subaguda
- ⊕ Infección crónica (desarrollada por el 5-10% de adultos con VHB)

Algunos pacientes son asintomáticos

Complicaciones

Hepatitis crónica persistente, hepatitis crónica activa y cirrosis hepática los cuales aportan un alto riesgo para el carcinoma hepatocelular.

Diagnóstico

Se indica el AgHBs (Antígeno de superficie) a todas las personas con ITS como parte de la pesquisa integrada. Si el paciente es negativo se indicará la vacunación a él y sus contactos sexuales. Si es positivo se remitirá al Gastroenterólogo, y en este caso se pesquisarán sus contactos sexuales con el AgHBs y se vacunarán a los que resulten negativos

La dosis a aplicar será de 20 mgs intramuscular profundo con esquema 0-1-6 meses.

Por marcadores serológicos del virus.

Pruebas funcionales hepáticas que reflejan la lesión hepatocelular.

Biopsia hepática en la hepatitis crónica.

Tratamiento

Es la única ITS que puede ser prevenida por vacuna, además de las medidas generales de prevención. En los pacientes crónicos se usa el interferón.

Los esfuerzos se dirigen básicamente a la profilaxis.

➤ **Granuloma:** ITS curable causada por la bacteria *Calymmatobacterium granulomatis* (*Donovania granulomatis*), más frecuente en el hombre que en la mujer. Periodo de incubación: De 8 a 80 días después del contacto sexual infectante.

Principales síntomas

Erosión, pápula o nódulo en el pene o vulva a veces inadvertida, adenopatías inguinales pudiendo incluso supurar. Puede haber manifestaciones sistémicas como fiebre, escalofríos, anorexia cefalea, náuseas y vómitos en ocasiones.

En el hombre: es más frecuente la infección que en la mujer, se caracteriza por una lesión primaria localizada generalmente en el surco coronario, ocasionalmente en el meato o endouretral provocando secreción mucopurulento. La adenopatía inguinal aguda aparece después de cuatro semanas aproximadamente después de haberse desaparecido la lesión primaria y constituye la manifestación clínica más frecuente e importante en ese sexo.

En la mujer; la lesión primaria aparece generalmente en la porción posterior de la cara interna de los labios menores y ocasionalmente en la uretra, es una lesión pequeña e indolora por tal motivo puede pasar inadvertida, el diagnóstico se hace durante la infección temprana, por tal motivo las complicaciones tardías son frecuentes en ese sexo. El síndrome inguinal es menos frecuente y puede ser unilateral.

Tanto en los Homosexuales como en las mujeres en lugar de la infección genital primario puede presentarse infección anorrectal.

Se puede transmitir por fómites y por accidentes de laboratorio pudiendo producir neumonías, derrames pleurales y linfadenopatía.

Complicaciones más frecuentes

Hombres: lesiones crónicas y prolongadas que pueden dar lugar a neoplasias malignas.

Mujeres: además de las neoplasias malignas, la cicatrización produce amplio tejido fibroso con destrucción tisular e hipotrofia de genitales externo.

Diagnóstico

Estudios citológicos o Biopsia. Se realizará diagnóstico diferencial con: Carcinoma, Sífilis secundaria y Amibiasis.

Tratamiento

Antibióticos como la Doxiciclina, Eritromicina, Ciprofloxacina, Tetraciclina, Azitromicina, Cloranfenicol.

➤ **Clamydiosis:** es una ITS curable producida por una bacteria llamada Chlamydia Trachomatis. Periodo de Incubación: de 8 días a 4 semanas después del contacto infectante.

Síntomas Principales

Hombre: es la causa más frecuente de uretritis no gonocócica entre 30 a 50%, se manifiesta con secreción uretral mucosa o muco purulenta poco abundante y disuria.

Mujer: causa de disuria, polaquiuria y cervicitis, aunque generalmente cursa asintomática.

Complicaciones

Hombre: prostatitis, epididimitis, artritis reactiva.

Mujer: uretritis, Salpingitis, bartolinitis, EIP, embarazos ectópicos, perihepatitis, artritis reactiva

Recién Nacidos: conjuntivitis, pneumonias y síndrome de insuficiencia respiratoria.

Diagnóstico

Pruebas de laboratorio: Cultivos, inmunofluorescencia, inmunoensayo enzimático, entre otras.

Tratamiento: antibióticos como:

Azitromicina 1 g oral dosis única o Doxiciclina 100 mg oral 2 V/día 7 días o Eritromicina 500 mg oral 4V/día 7 días o Tetraciclina 500 mg oral 4V/día 7 días.

➤ **Herpes Genital:** (Ver anexo 12).

➤ **Candidiasis:** es una infección curable producida por invasión de las células epiteliales por *Cándida Albicans*.

Principales síntomas

Hombre: casi siempre asintomático pero puede presentar edema del glande, balanitis, fisura del prepucio, en ocasiones vesículas y pústulas.

Mujer: secreción vaginal con característica de leche cortada generalmente inodoro, enrojecimiento, irritación y prurito intenso de la vulva, se puede acompañar de dispareunia, disuria, plenitud vesical. Pudiendo esta cursar en algunos casos asintomáticos.

Complicaciones

Tanto en el hombre como en la mujer si no reciben tratamiento el malestar puede agravarse.

Diagnóstico

Exámenes de laboratorio como exudado vaginal tinción de Gram, análisis de orina, Cultivo, medición del Ph vaginal.

Tratamiento

Nistatina crema intravaginal y tableta vaginal, Clotrimazol crema intravaginal y tabletas vaginal, Miconazol supositorios vaginal, Clotrimazol 100 mg

intravaginal 1V/día por 3 días o Nistatina 100 000 uds intravaginal 1V/ día 14 días

➤ **Linfogranuloma:** ITS curable producida por una bacteria llamada *Chlamydia trachomatis* L1, L2, L3. Ha transitado por diferentes denominaciones como son: linfogranuloma inguinal, linfopatia venérea, linfadenitis, bubón climático, enfermedad de Nicolás Favre. Periodo de incubación: De 3 días a 3 semanas después del contacto sexual infectante.

Principales síntomas

Erosión, pápula o nódulo en el pene o vulva a veces inadvertida, adenopatías inguinales pudiendo incluso supurar y puede ser asintomático en la mujer causándole salpingitis crónica y cervicitis. En el hombre es la principal causa de uretritis no gonocócica.

Se puede transmitir por fómites y por accidentes de laboratorio pudiendo producir neumonías, derrames pleurales y linfadenopatía.

Complicaciones

Es una de las causas más frecuentes de infertilidad en las parejas.

Puede dejar como secuelas elefantiasis de los órganos genitales.

Diagnóstico

Aislamiento de la *Chlamydia trachomatis*, a través de métodos serológicos. Se utilizan pruebas de microinmunofluorescencia.

Tratamiento

- ⊕ Con antibióticos como: Tetraciclina, Doxiciclina, Eritromicina, Azitromicina, Ofloxacina
- ⊕ Aspiración de los bubones (abscesos).
- ⊕ Corrección quirúrgica si aparecen en el recto o en la uretra (para estenosis fístulas y elefantiasis)

➤ **Chancro Blando:** ITS curable causada por el bacilo haemophilus ducreyi, más frecuente en el hombre que en la mujer. Período Incubación: 3-5 días después del contacto infectante.

Principales síntomas

Hombre: ulceración única o múltiple de tacto blando y aspecto sucio, borde irregular, y sangra fácilmente, doloroso espontáneamente y a la palpación. Puede estar presente o no la adenopatía inguinal dolorosa (bubón).

La localización más común de la úlcera (pueden ser dos o tres) es en el frenillo, con menor frecuencia en el surco coronal, en prepucio y en el cuerpo del pene.

Mujeres: solo el 10% de los casos reportados corresponden al sexo femenino, aunque la mujer generalmente se mantiene asintomática, puede haber síntomas de vías urinarias y en aquellos casos en que hay presencia de úlceras son lesiones profundas y no induradas, se localizan generalmente en labios mayores, horquilla, introito vaginal o perineo y a pesar de presentar mayor cantidad de úlceras son menos dolorosas que en el hombre.

Complicaciones

Si el paciente no recibe tratamiento el Chancroide progresa gradualmente, aumentando la posibilidad de úlcera inguinal, edema genital y elefantiasis de las extremidades inferiores.

Diagnóstico

Cultivos, estudios de inmunofluorescencia. Es importante hacer el diagnóstico diferencial con el chancro sífilico y el herpes genital.

Tratamiento

⊕ Antibióticos como: Azitromicina, Ceftriaxona, Ertromicina, Amoxicilina, Ciprofloxacina

⊕ La aspiración con aguja de grueso calibre de los ganglios linfáticos, puede aliviar la tensión que alcanzan estas estructuras cuando están inflamadas y fluctuantes.

➤ **Trichomoniasis:** es una infección que tiene cura, muy frecuente en los adultos de vida sexual activa y afecta tanto al hombre como a la mujer. Es producida por un protozoo llamada Trichomonas Vaginalis que reside en la parte baja de las vías genitales de las mujeres y en la uretra y próstata de los varones. Además de la transmisión sexual en ocasiones se puede transmitir por contacto directo con superficies contaminadas como asientos sanitarios, utensilios higiénicos, toallas, objetos de aseo. Periodo de incubación: 4 a 20 días después del contacto infectante.

Principales síntomas:

Hombre: la mayoría de los contactos sexuales de las mujeres infectadas no tienen síntomas, en otros casos puede presentarse secreción uretral generalmente escasa que se puede notar solamente en la mañana, la cual tiene característica mucóide o clara, rara vez purulenta, dolor al orinar o irritación uretral, polaquiuria, dolor en parte baja del abdomen, ardor después de orinar y la eyaculación.

Mujeres: secreción fétida espumosa y verde- amarillenta abundante, enrojecimiento de la vagina, dolor y prurito vulvar, puede provocar dispareunia y disuria, un 10% de las mujeres tienen síntomas abdominales. Pudiendo ser también asintomática en la mujer.

Complicaciones

Hombres: las complicaciones son poco frecuentes en ambos sexo, pero algunas literaturas se plantean que la infección está relacionada con estenosis uretral.

Mujeres: la infección durante el embarazo puede provocar rotura prematura de membranas, parto pretérmino o prematuro así como infección post aborto.

Diagnóstico:

Exudado vaginal, cultivos y anticuerpos monoclonales por inmunofluorescencia y monoclonales por el método ELISA.

Tratamiento

Metronidazol con una efectividad en un 98 a 100% de los casos, aumenta la efectividad siempre que se traten los contactos sexuales, se puede usar también el Tinidazol y el Secnidazol.

⊕ Metronidazol 500 mg oral 2V/día por 7 días o Metronidazol 2 g oral dosis única.

➤ **VIH:** (Ver anexo 13)

➤ **¿Sabias qué?:**

1- Mantener una pareja estable y mutuamente fieles: Entre más se cambie de parejas sexuales, será mayor el riesgo de adquirir una ITS. Para que la fidelidad sea efectiva como modo de prevención es necesario que sea mutua.

2- Practicando el sexo seguro: Son aquellas prácticas que no incluyen penetración, ni intercambio de fluidos altamente infectantes como: Frotar los pechos, bañarse juntos, besar el cuerpo, frotar los genitales en el cuerpo de la pareja, siempre y cuando la piel no tenga heridas, masajes, abrazos, frotamiento de cuerpo con cuerpo, sexo telefónico, compartir fantasías sexuales que no contengan prácticas inseguras.

3- No teniendo relaciones sexuales (abstinencia sexual)

4- Sexo protegido: Son las relaciones sexuales que pueden incluir penetración, pero con la utilización del condón, (ya sea femenino o masculino).

Uso correcto del condón:

⊕ Verificar la fecha de vencimiento,

⊕ Comprobar que el condón tenga un poco de aire dentro de la envoltura

- ⊕ Protégelos del sol, el calor y la humedad porque se pueden deteriorar.
- ⊕ No usar los dientes, ni tijeras, ni otro objeto que pueda dañar el condón al abrirlo.
- ⊕ Quitar el aire de la punta del condón
- ⊕ Colocar el condón en un pene erecto
- ⊕ Colocar el condón hasta la base del pene
- ⊕ Retirar el pene antes de que pierda la erección, sujetándolo por la base.
- ⊕ Anude el condón y deséchelo a la basura.

Recuerde siempre:

- ⊕ Usar lubricantes a base de agua
- ⊕ No usar un condón más de una vez
- ⊕ No usar 2 condones al mismo tiempo

Videos: Característica similar al reto de las páginas, solo varía en la parte inferior derecha, donde aparecen los videos. Y en la primera página de video el botón siguiente que me lleva a la 2 página de video. Esta otra página entonces tiene un Botón regresar que me regresa a la primera página de video



Galería: Esta página posee una característica similar al reto de las páginas, solo varia en la parte inferior derecha, donde aparecen en forma de miniatura las imágenes. La misma se ha utilizado para mostrar una serie de imágenes de

las ITS. También había en la primera página y segunda página el botón siguiente que me lleva a la siguiente galería. La última página, tiene un botón regresar que me regresa a la primera página de la galería.



Entérate: (Ver anexo 24).

Epígrafe III: Aplicación y resultados de la multimedia para el tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual.

3.1 Diagnóstico del grado actual del uso de los medios de enseñanza para la formación de los alumnos de noveno grado de la Secundaria Básica “José Justo Aguilera”, de Floro Pérez en el tema de las ITS.

Como resultado de la encuesta (ver anexo 1) realizada a los 8 profesores se pudo apreciar que 5 de ellos con un 62,5% refieren que les falta superación y conocimiento en el uso de la computadora como medio de enseñanza, un 50% con 4 profesores refieren que existe poca motivación e interés en el uso de la computadora como medio de enseñanza, se manifestaba a un 75 % con 6 profesores. La falta orientaciones para el uso de la computación como medio de enseñanza y en los resultados en el aprendizaje de los alumnos.

En los resultados obtenidos de la entrevista realizada a los mismos 8 profesores con el objetivo de determinar cómo se le da salida a la utilización de la computación como medio de enseñanza. (ver anexo 2), se constató que 6 de ellos plantean que la preparación de los docentes a través de los órganos técnicos y de dirección para el trabajo con la informática no es suficiente lo que representa el 75%, 4 refieren poco conocimiento del contenido del software educativo para un 50%, 5 de los profesores plantean que no existe suficiente documentación en el centro que brinde información detallada acerca de la utilización y el tratamiento a las nuevas tecnologías para un 62,5% y 6 de ellos poseen escaso conocimiento de las potencialidades existentes en las computadoras para dar tratamiento a los contenidos de ITS impartido en sus clases lo que representa un 75%.

Los resultados de la observación (ver anexo 3) arrojaron que no responden en todos los casos a las necesidades concretas del uso de la computadora como medio de enseñanza, ya que la frecuencia con que visitan el laboratorio es muy baja.. Le atribuyen gran importancia a la computadora, pero la receptividad, la satisfacción y el estado de ánimo no son los mejores debido a su poco conocimiento.

En correspondencia con los resultados obtenidos se determinaron las siguientes regularidades:

- 1) poca utilización de la computadora como medio de enseñanza,
- 2) desinterés en el uso de la computadora como medio de enseñanza,
- 3) los cursos impartidos no han sido suficiente para su superación en el uso de la computadora como medio de enseñanza.

Los presupuestos teóricos asumidos en este trabajo se sustentan en una concepción de enseñanza aprendizaje centrada en la utilización de las nuevas tecnologías, a partir de la integración de las ideas que emanan de las

tradiciones pedagógicas cubanas, y en las concepciones teóricas del materialismo dialéctico e histórico que se ha aplicado creadoramente.

La escuela debe ser entonces un espacio abierto de comunicación y acción social y la enseñanza que en ella se desarrolle debe caracterizarse por poner en el centro de su atención al alumno, donde se analicen sus necesidades, insuficiencias y se potencie su desarrollo.

Todo esto implica, además de una selección del contenido, dotar al profesor de una preparación informática, de una concepción y metodología de enseñanza que permita el desarrollo integral del alumno utilizando las computadoras como medio de enseñanza.

Para estimular mediante la enseñanza computarizada la formación de un alumno protagónico en la sociedad, es necesario interiorizar que el acto educativo es un proceso mediante el cual se produce constantemente un enriquecimiento espiritual del profesor y del alumno.¹¹

La investigación que se presenta está sustentada por las insuficiencias en la utilización de las nuevas tecnologías, específicamente la computación como medio de enseñanza para lograr que los alumnos se apropien de un mayor número de conocimientos. Se aplicó una encuesta y una entrevista a 40 alumnos de 9no grado para verificar el grado de utilización de la computación en el proceso de enseñanza aprendizaje y los conocimientos que tienen acerca de las problemáticas de las Infecciones de Transmisión Sexual. (Ver anexo 4 y 5).

Evaluación

Como parte del diagnóstico final, se le aplicó una encuesta (ver anexo 6) a los alumnos después de la puesta en práctica del producto, aplicándose la valoración de indicadores relacionados con la dimensión pedagógica, psicológica y técnica planteados por el Dr. C. Orestes Coloma¹² de lo cual se

¹¹ R.M y Avendaño: "En la clase, la comunicación no abarca solo lo intelectual cognoscitivo sino también lo afectivo y volitivo".

¹² Coloma, O. y Salazar, M. Concepción didáctica para la utilización del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, Centro de estudios de software educativo. Holguín 2010.

obtuvieron los resultados que a continuación se muestran por cada uno de ellos:

De acuerdo con la valoración de los indicadores relacionados con la dimensión pedagógica se constató que el 100% de los usuarios plantean que la multimedia propuesta esta en correspondencia con sus necesidades, solo recomendando que para nuevas versiones se brinde posibilidades para el empleo en actividades de evaluación y control. Al realizar el análisis de la valoración de los indicadores relacionados con la dimensión psicológica se comprobó que la propuesta esta acorde con los indicadores de esta dimensión ya que el 100% optaron por la categoría de bien. En el análisis de la valoración de los indicadores relacionados con la dimensión técnica se comprobó la eficiencia funcional, ya que el producto es de fácil manejo para todos los usuarios, no necesita recursos para su ejecución y es de manera sencilla su ejecución por lo que el 100% optaron por la categoría de bien al igual que en la valoración, solo recomendando para nuevas versiones realizar una ayuda contextualizada para la navegación con el material.

Análisis e interpretación de los resultados:

El conocimiento, las actitudes y las prácticas se corresponden con las costumbres de cada país, pero los hábitos dependen de la voluntad del hombre por tanto se impone conocer las actitudes y prácticas de relación sexual, ya que muchas veces no son adecuadas por carecer de información requerida y correcta, y en ocasiones a pesar de poseer conocimientos correctos, no se actúa en correspondencia.

En el proceso de evaluación de la multimedia se tuvieron en cuenta los resultados obtenidos en la constatación inicial y final, de acuerdo con el nivel de suficiencia e insuficiencia en cuanto al conocimiento de los alumnos acerca de las diferentes temáticas tratadas en la investigación, de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

De la encuesta realizada se pudo observar el bajo nivel de conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y el poco uso de la computación como medio de enseñanza en sus clases de Ciencias Naturales con que cuentan los alumnos de noveno grado de la ESBU “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.

En la pregunta No. 1 “Sobre si utilizan con frecuencia las computadoras para realizar actividades durante las clases de Ciencias Naturales” se pudo comprobar que de los 40 alumno escogidos: plantean que muchas veces 6, lo que representa un 15%, pocas veces 29 para un 72,5% y nunca utilizan 5 para un 12,5%. Después de realizado el plan temático se les aplicó la encuesta final con lo que se constató satisfactoriamente el aumento de sus conocimientos, pues plantean que utilizan la computadora como medio de enseñanza muchas veces 37 lo que representa un 92,5%, pocas veces 3 para un 7,5% y nunca utilizan 0 para un 0%, lo que nos da gran satisfacción.

En la pregunta No. 2 “Sobre si conocen los software que aparecen en la colección “el Navegante” y que puedes utilizar en las clases de Ciencias Naturales se comprobó el poco o nulo conocimiento que presentan los alumnos lo que equivale a un 22,5%, ya que solamente acertaron 9 de 40 alumnos y 31 quedaron insuficientes lo que llevó a un 77,5% que desconocen el contenido. Después de aplicado el plan temático se concluyó, que aumentó el nivel de conocimientos a un 85% de, suficiente con un total de 34 alumnos e insuficiente a un 15 % con solo 6 alumnos, lo que conlleva a un éxito en la labor.

En la pregunta No. 3 “Sobre la utilidad de los software para conocer las infecciones de transmisión sexual” se pudo examinar que los alumnos no desconocen por completo los software, pero a la vez no dominan el tema, lo que conllevó a un 12,5 % de suficiente, con un total de 5 alumnos que logran adquirir según los contenidos de los software “La Naturaleza y el Hombre” cuales son las ITS, e insuficiente un 77,5% de 35 alumnos.

Después de aplicado el producto se comprobó que los alumnos pudieron apropiarse facilmente de los conocimientos acerca de las ITS, al alcanzar un 82,5% con 33 alumnos suficiente e insuficiente un 17,5%, o sea 7 alumnos.

En la pregunta No. 4 “Sobre las medidas para prevenir las ITS” se observó que desconocen cuales son las medidas para prevenir las ITS, suficiente un 20% con 8 alumnos e insuficiente un 80% con 32 alumnos, se pudo apreciar que existe un nivel muy bajo de estos conocimientos. Después de la puesta en práctica la multimedia se pudo conocer que aumentó el nivel de suficiencia a un 87,5% con 35 alumnos y que se redujo el de insuficiencia a un 12,5% con 5 alumnos, lo que da gran satisfacción ya que estos resultados demuestran que la labor realizada esta dando resultados, y que gracias al trabajo los alumnos, han adquirido un poco más de conocimientos.

Se pudo comprobar tomando como base los datos de la encuesta que los alumnos de noveno grado de La ESBU “José Justo Aguilera de Floro Pérez”, antes de la puesta en práctica de la multimedia presentaban un nivel bajo con respecto a los conocimientos sobre las ITS, lo que representa un 22,5% de suficiencia con 9 alumnos como promedio y a un 77,5% de insuficiencia con alumnos como promedio. Y después de haber aplicado la propuesta se logró un 85% de suficiencia con 34 alumnos como promedio y a un 15% de insuficiencia con 6 alumnos como promedio, por lo que se pudo afirmar que la base de toda obra depende de la fuente de información con que contemos y en especial nuestro trabajo que es una muestra de la ardua labor realizada para con ustedes.

3.2 Resultados de la puesta en práctica de la multimedia.

Cuando se inició la investigación se constató que no se le da utilización a la computadora como medio de enseñanza para dar salida a la prevención de las ITS en las clases de Ciencias Naturales a través del software. Con la puesta en práctica de la Multimedia” Conociendo mas” se comprobó que el 85 % de los alumnos del noveno grado de la ESBU “José Justo Aguilera” ya utilizan la computación como medio de enseñanza. Ha quedado demostrado que con la continuidad que el profesor utilice en sus clases propuestas semejantes a las abordadas, a partir de su realidad contextual y superación permanente, se logrará elevar la calidad de la enseñanza en la medida que se estimule el desarrollo intelectual y la formación de habilidades con las que el alumnos

aprenda, llegando a un mayor nivel de creatividad con la adquisición de nuevos conocimientos.

Esta multimedia actualmente sirve como material de consulta a los alumnos y profesores para mejorar y enriquecer el conocimiento de las ITS y además para la vinculación de los mismos a las nuevas tecnologías utilizando la computación como medio de enseñanza.

Las clases observadas tenían como objetivo constatar como los profesores le dan salida al tema de las ITS a través de la utilización de la computación como medios de enseñanza y de esa manera enriquecer el proceso docente educativo, se apreció que se vinculan con mayor frecuencia los temas impartidos con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, dirigen a los alumnos, la Multimedia propuesta para desarrollar con mayor precisión y claridad las actividades que tratan los problemas de las ITS, así como la búsqueda de información temas relacionados.

Aparejado a los resultados se obtuvieron logros en los alumnos, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

- Se crearon círculos de interés relacionados con las ITS.
- Se estableció un plan de prevención en conjunto los alumnos y profesores.
- Se crearon grupos de prevención.
- Participación activa de los alumnos en tareas relacionadas con el tema.

Conclusiones

La aplicación en la práctica de los resultados obtenidos en la investigación permitió arribar a las conclusiones siguientes:

1. Existen suficientes elementos teóricos y metodológicos que fundamentan la utilización del software educativo en la transmisión de conocimientos referidos a las ITS que han permitido revelar la importancia que tiene para una adecuada prevención en los alumnos de secundaria básica.
2. Se constató a través de los diferentes instrumentos aplicados, que es insuficiente el uso de la informática como medio de enseñanza para lograr el conocimiento de las infecciones de transmisión Sexual en los alumnos de secundaria básica “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.
3. En función de los resultados permitió que con la puesta en práctica de la multimedia, permite potenciar los conocimientos y prevención de las Infecciones de transmisión sexual.

En función de los resultados alcanzados con la puesta en práctica de la multimedia que permite potenciar conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual, se logro preparar a los alumnos en la prevención de las ITS.

Recomendaciones

1. Generalizar el Producto Multimedia diseñado en las escuelas de la enseñanza media, así como en las diferentes sedes universitarias del municipio Gibara.
2. Emplear la multimedia “Conociendo más” en las asignaturas Biología e Informática de la secundaria “José Justo Aguilera” de Floro Pérez.

Bibliografía

AFMES: Manual de capacitación para promotores en la prevención de ITS/VIH/SIDA. México EUA, (1995).

AIDSCOM: A través del espejo. El papel del consejo en la prevención del SIDA.

Alber, de la torre Oscar y Lugo, Carro Iris. Conviviendo con VIH.(De la serie viviendo, Conviviendo, Conociendo el VIH, Línea de apoyo a PWIH/SIDA).

ASENCIO CABOT, ESPERANZA. La dinamización de la actividad cognoscitiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Física en el preuniversitario.- (1997).- Tesis (Candidata a Master en Ciencias Pedagógicas).- I.S.P. "Félix Varela", (1997).

Centro Nacional de prevención de las ITS/VIH/SIDA, 2004. Primera edición.

Colectivo de autores. Hombres que tiene sexo con otros hombres (HSH). Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud. Santiago de Cuba. (2004).

Colectivo de autores. Infecciones de Transmisión Sexual para su tratamiento. MINSAP. Ciudad de la Habana (2004).

Colectivo de autores. Manuel "Para médicos de la familia sobre ITS/VIH/SIDA" MINSAP. Ciudad de la Habana. (2003).

Colectivo de autores. Nutrición y SIDA. Manual para la atención alimentación y nutricional en personas viviendo con VIH/SIDA. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Centro Nacional de Prevención de ITS/SIDA. La Habana.(2004).

Concepción didáctica para la utilización del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje, Centro de estudios de software educativo. Holguín (2010).

Conociendo sobre el VIH. Manual para el personal de Salud y médicos de la familia en Cuba, Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana. (1999).

Cortes Alfredo E, del Pino A. la adolescencia y las enfermedades de transmisión sexual. Rev. 16 de abril (1997).

Duque, Santana Isabel, Chacón, Asusta Leonardo, Hernández, Fernández, Manuel, Ochoa Soto. Manual Metodológico: Trabajo de Prevención de las ITS/VIH/SIDA. MINSAP Centro de prevención de las ITS/VIH/SIDA. Cuba.(2004).

El control de las Enfermedades de Transmisión sexual. AIDSCAP/Family Health internacional. (1997).

Elaboración de un conjunto de talleres para contribuir a una sexualidad responsable ante las ITS/VIH/SIDA en los estudiantes de la unidad de danza de la escuela Instructores de arte.

FERNÁNDEZ RODRIGUEZ, BERTA e ISEL PARRA VIGO. Medios de enseñanza, comunicación y Tecnología Educativa. Pedagogía '95.- La Habana, (1995).

Guía de consejería. AIDSCOM, México, (1991).

Guía de orientación para los pacientes VIH/SIDA y sus familiares. Caracas, Venezuela (1994=.

Guía sobre la vigilancia del VIH de segunda generación. ONUSIDA/OMS. (2000).

http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_1_06/ems09106.htm .

<http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-universitaria/articulos/2006/3/189406308.pdf/view>

http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol9_02_03/educamed/em3_v9_0203.htm

Ideario Pedagógico. Ed. Centro de Estudios martianos. La Habana. (1990).

Informática educativa (2000).

Introducción a la Didáctica General. Ed. Pueblo y Educación. La Habana.

Introducción a la Informática Educativa. (2000).

La elaboración de actividades extracurriculares para favorecer la educación de la sexualidad de los y las adolescentes de 8. Grado de la Secundaria Básica “José Justo Aguilera de la Cruz”, Tesis de Maestría Lic. Vilma Cachón, (2008)

La situación del SIDA en Cuba. Órgano Central de trabajadores de Cuba (2001)

Lazo Adentro, una información que protege. Centro nacional de prevención de ITS-VIH-SIDA. MINSAP.

Marqués G, P. Ventajas e inconvenientes del multimedia educativa. (2005).

Mayor Puerta AM, Sánchez Álvarez ML. El modelo de salud sexual de una comunidad. Rev. Cubana Med Gen Intgr (1999).

Medios de Enseñanza. Editorial de Libros Para la Educación. La Habana. (1979).

Medios de Enseñanza. Editorial de Libros Para la Educación. La Habana. (1979).

Miranda, Barreto Mavys Maylú. Alimentación y nutrición en personas que viven con VIH. Centro Nacional de Prevención de ITS-VIH-SIDA, (2003).

Multimedia. En Revideo. Vol.2. No. 6. Oct-dic (1996).

Propuesta y validación de un curso de superación para profesores sobre el empleo de medios de enseñanza audiovisuales en el desarrollo de la Educación Ambiental.- 2000.- Tesis (Candidata a Master en Educación Avanzada EVORA LARIOS, ONELIA E).- I.S.P. “Félix Varela”, (2000).

Sauer S, G E.Extending UML for Modeling of Multimedia Application. (2005).

Selección de lecturas sobre medios de enseñanza. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. (2002).

Selección de lecturas: Comunicación. Vice Rectoría Docente. Matanzas. (1999).

Sistematización de una experiencia exitosa de uso social de las tic aplicadas a la prevención del VIH/sida de la Fundación Huésped de los autores Lucia Wang, Cecilia Valeriano, Mariana Vázquez, Marina Rojo, Betiana Cáceres, Lucas Villalba. (2008).

Tecnología educativa, ¿solo recursos técnicos? En Didáctica teoría y práctica. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. (2004).

Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje (1989)

Temas de Introducción a la Formación Pedagógica. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. (2004).

Teoría y Práctica de los Medios de Enseñanza. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. (1986).

Trabajo de diploma de Lidia Pérez 2004 Sitio Web Educativo en Infecciones de Transmisión Sexual para la atención primaria de salud de Roberto Estévez Solano (2008)

Uso del condón: actitudes de un grupo de riesgo, Ciudad de la Habana (1996).

Video y Educación. Ed. Paidós. Barcelona. (1993).

Video y Educación. Ed. Paidós. Barcelona. (1993).

Anexo 1

Encuesta a profesores:

Objetivo: Comprobar la utilización que se le da a las computadoras como medio de enseñanza.

Compañeros profesores necesitamos su colaboración para la investigación sobre la utilización de la computación como medio de enseñanza que se esta llevando a cabo, para lo cual su aporte será de gran importancia y de forma anticipada se te dan las gracias.

1) ¿En sus preparación metodológica ha sido capacitado(a) para usar la computadora como medio de enseñanza?

Si _____ No _____

2) ¿Tiene usted orientación de como utilizar la computadora como medio de enseñanza?

_____ Suficiente _____ Poca _____ Ninguna

3) ¿Utiliza la computación como medio de enseñanza en la asignatura de Ciencias Naturales?

Sí _____ No _____

¿Si su respuesta es afirmativa responda con qué frecuencia lo hace?

Diariamente _____ Semanalmente _____ Mensualmente _____

4) Diga de este software de la Colección "El Navegante" si usted los utiliza en las clases de Ciencias Naturales

_____ La Naturaleza y el hombre

_____ Por los Senderos de mi Patria.

_____ Ninguno

5) ¿Considera suficiente para su preparación el intercambio con los profesores de computación?

Si ____ No ____

A) ¿Por qué?

Anexo 2

Entrevista a Profesores.

Objetivo: Comprobar la utilización que se da a las computadoras como medio de enseñanza.

Estimado profesor se necesita de su cooperación, por lo que se le ruega responda de la forma más sincera, para obtener información precisa sobre la utilización que usted hace de las computadoras como medio de enseñanza.

1. ¿Es suficiente la preparación de los docentes a través de los órganos técnicos para el trabajo con la informática?
2. ¿Considera suficiente su preparación en el contenido del software?
3. ¿Existe suficiente documentación en el centro que brinde información acerca de la utilización y el tratamiento de las nuevas tecnologías?
4. Mencione de quien recibe usted orientaciones para el uso de la computación como medio de enseñanza y si ha obtenido buenos resultados en el aprendizaje de los alumnos.

Anexo 3

Guía de Observación.

Objetivo: Observar la utilización de las computadoras como medio de enseñanza para darle salida a las diferentes actividades docentes en el proceso de enseñanza -aprendizaje.

Aspectos a observar:

1. ¿Con qué frecuencia visitan el laboratorio durante la semana?
2. ¿En que estado de ánimo se presentan?
3. ¿Cuál es la receptividad ante las limitaciones?
4. ¿Qué importancia le conceden a la computadora como medio de enseñanza?
5. ¿Sienten satisfacción al interactuar con las máquinas?

Anexo 4

Encuesta Inicial a los alumnos.

Objetivo: Comprobar el grado de utilización de la computación como medio de enseñanza en los alumnos.

Es de mucho interés investigar sobre la utilización que le das a las computadoras para utilizarlas como medio de enseñanza. Para ello necesitamos tu colaboración, la que resultará muy valiosa para la investigación que se está realizando y de forma anticipada se te dan las gracias.

1 ¿Utilizas con frecuencia las computadoras para realizar actividades durante las clases de Ciencias Naturales?

___ Muchas veces. ___ Pocas veces. ___ Nunca.

a) ¿Te sientes motivado para desarrollar las actividades?

___ Si ___ No ___ A veces

b) ¿Realizas varios ejercicios?

___ Siempre ___ A veces

c) ¿Puedes resolver todas las actividades orientadas?

___ Siempre ___ A veces ___ Casi Nunca

2 ¿Conoces los software que aparecen en la Colección “El Navegante” y que puedes utilizar en las clases de Ciencias Naturales?

___ Si ___ No

a) ¿Eres capaz de trabajar con independencia en este software?

___ Si ___ No ___ A veces

3 ¿Cuáles de los siguientes software de la Colección “El Navegante” utilizas en las clases de Ciencias Naturales para favorecer los conocimientos de las ITS?

_____ Geo Clio

_____ La Naturaleza y el Hombre

_____ Ninguno

4 ¿Conoces las medidas a tomar para prevenir una ITS?

___ Si ___ No

Anexo 5

Entrevista a los alumnos.

Objetivo: Comprobar el grado de conocimiento de los alumnos acerca de las problemáticas de las ITS.

Alumno, necesitamos su colaboración para comprobar el grado conocimiento acerca del tema de las ITS, para ello es necesario que respondan las siguientes preguntas, se te dan las gracias por anticipado.

1. ¿Qué conoces por ITS ?
2. Mencione que software educativo utilizas en tus clases de Ciencias Naturales que te permite conocer sobre las ITS.
3. ¿Qué contenidos fundamentales has trabajado que te sirvan para la prevención de las ITS?
4. ¿Mencione algunas actividades que se desarrollan en las clases para la prevención de las ITS?

Anexo 6

Encuesta Final a los alumnos.

Objetivo: Constatar el grado de efectividad del producto después de la puesta en práctica.

Es de mucho interés investigar sobre efectividad del producto después de la puesta en práctica. Para ello necesitamos tu colaboración, la que resultará muy valiosa para la investigación que se está realizando y de forma anticipada se te dan las gracias.

1. ¿Utilizas con frecuencia las computadoras para realizar actividades durante las clases de Ciencias Naturales?

Muchas veces. Pocas veces. Nunca.

a) ¿Te sientes motivado para desarrollar las actividades?

Sí No A veces

b) ¿Realizas varios ejercicios?

Siempre A veces

c) ¿Puedes resolver todas las actividades orientadas?

Siempre A veces Casi Nunca

2. ¿Conoces la Multimedia” conociendo+” que puedes utilizar en las clases de Ciencias Naturales?

Sí No

a. ¿Eres capaz de trabajar con independencia en esta Multimedia?

___ Sí ___ No ___ A veces

3. ¿Cuáles software utilizas en las clases de Ciencias Naturales para conocer sobre las ITS?

_____ Por los Senderos de mi Patria

_____ Multimedia” Conociendo más”

_____ La Naturaleza y el Hombre.

_____ Ninguno

4. ¿Conoces las medidas a tomar para prevenir las Infecciones de Transmisión?

___ Sí ___ No

Anexo 7

Indicadores pedagógicos, psicológicos y técnicos propuestos por el Dr. C Orestes Coloma para la valoración por los usuarios.

DESCRIPCIÓN DEL VALOR DE USO (1)

I.- Valoración de los indicadores relacionados con la dimensión pedagógica

No	Indicadores	B	R	M	N
I.1	Adecuación con el programa de la asignatura.				
I.2	Adecuación con los objetivos previstos en el programa.				
I.3	Presencia de orientaciones hacia los objetivos.				
I.4	Recursos que brinda para garantizar el nivel de partida desde el punto de vista de los conocimientos, habilidades y				
I.5	Nivel de profundidad del contenido en correspondencia con el programa de la asignatura.				
I.6	Nivel de científicidad con que son tratados los contenidos.				
I.7	Secuencia lógica del contenido.				
I.8	Posibilidades de empleo en correspondencia con las formas de organización escolar.				
I.9	Correspondencia entre objetivos, contenidos y métodos.				
I.10	Ajuste a diferentes tipos de actividades docentes.				
I.11	Riqueza para el empleo en actividades de desarrollo de habilidades mediante el entrenamiento o ejercitación.				
I.12	Posibilidades para el empleo en actividades de evaluación o				
I.13	Posibilidades para atender a los alumnos según el				
I.14	Orientación que ofrece para la consulta de otros materiales,				
I.15	Estimulación de la búsqueda del conocimiento de manera reflexiva y crítica a partir del empleo de tareas con diferentes				
I.16	Posibilidades que brinda para el trabajo individual y colectivo.				
I.17	Potencialidades para la formación de valores.				
I.18	Posibilidades que ofrece para promover la autorregulación.				
I.19	Potencialidades para propiciar la formación integral de la personalidad de los estudiantes.				

Anexo 8

DESCRIPCIÓN DEL VALOR DE USO (2)

II.- Valoración de los indicadores relacionados con la dimensión psicológica.

No.	Indicadores	B	R	M	N
II.1	Nivel de motivación que logra el software educativo.				
II.2	Grado de adecuación a las características psicológicas de				
II.3	Nivel de adecuación a la diversidad en cuanto a desarrollo				
II.4	cognitivo de los estudiantes.				
II.5	Nivel de adecuación a la diversidad en cuanto a desarrollo				
II.6	afectivo de los estudiantes.				
II.7	Nivel de adecuación a la diversidad en cuanto a desarrollo				
II.8	conductual de los estudiantes.				
II.9	Posibilidades para la estimulación de la concentración y				
II.10	distribución de la atención.				
II.11	Potencialidades para favorecer la solidez del aprendizaje.				
II.12	Posibilidades para la estimulación de la reflexión y la				
II.13	generalización de la actividad cognoscitiva.				
II.14	Nivel en que propicia la actividad del alumno con el software				
II.15	Posibilidades para estimular el aprendizaje a partir del				
II.16	significado y sentido personal y grupal.				
II.17	Nivel en que propicia la comunicación.				

Anexo 9

DESCRIPCIÓN DEL VALOR DE USO (3)

III.- Valoración de los indicadores relacionados con la dimensión técnica.

No.	Indicadores				
III.1.1	Funcional	B	R	M	N
III.1.2	Facilidad de instalación.				
III.1.3	Adecuada ejecución en los equipos donde será empleado.				
III.1.4	Facilidad de manejo por los docentes.				
III.1.5	Facilidad de manejo por los estudiantes.				
III.1.6	Detección de recursos necesarios para su ejecución.				
III.1.7	Ejecución plena de los servicios que ofrece.				
III.1.7	Economía de recursos de hardware.				
III.2.1	Instruccional	B	R	M	N
III.2.1	Facilidad de navegación.				
III.2.2	Uso de diversos tipos de medias.				
III.2.3	Uso coherente de diferentes tipos de medias.				
III.2.4	Uso coherente de elementos del diseño gráfico (lo estético, lo comunicativo y lo ergonómico).				
III.2.5	Distribución adecuada de la información a transmitir.				
III.2.6	Ayuda contextualizada para la navegación con el material.				
III.2.6	Ayuda contextualizada referente al contenido que trata el SE.				
III.2.7	Valor didáctico del registro de la actuación del usuario.				
III.2.7	Adecuación del vocabulario a las características de los				
III.2.8	Claridad del mensaje a transmitir.				
III.2.8	Redacción y ortografía.				

Anexo10

Condiloma Acuminado

ITS conocida también como Verrugas genitales o Cresta de gallo, es una de las ITS más común, su agente causal es el virus del Papiloma Humano (VPH) que pertenece a la familia de los papovirus, existen alrededor de 70 tipos de VPH y 20 de los cuales pueden producir infecciones genitales. Los factores de mayor riesgo para la transmisión son inicio de las relaciones sexuales antes de los 16 años, mayor número de parejas sexuales y otras ITS.

Síntomas:

Un gran número de personas pueden cursar con una infección asintomática, otras adoptar formas subclínicas detectables solamente con la aplicación de sustancias químicas así como ocurrencia de casos con infecciones latentes detectables solamente con técnicas moleculares diagnosticando ADN viral.

Generalmente las lesiones verrugosas visibles son causadas por los tipos 6 y 11 y pueden crecer repentinamente y diseminarse en vagina, cuello uterino, uretra y ano las cuales se asocian raramente a carcinoma invasivo de genitales. Mientras que los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52, 56 y 58 que provocan verrugas con predilección en región anogenital están muy asociados al cáncer genital en ambos sexos.

Estas lesiones en dependencia de su tamaño pueden ser dolorosas, friables y/o pruriginosas por los genitales. Algunos pacientes informan ardor, prurito y sensibilidad a la palpación.

Localización de las lesiones:

En los hombres: frecuentemente en glande, surco balano prepucial y región perianal (en homosexuales fundamentalmente)

En las mujeres: introito, labios mayores y menores, clítoris vagina, región perianal, periné y cuello uterino,

Periodo de incubación:

No es posible determinar con precisión ya que se desconoce con exactitud el tiempo que el virus puede permanecer en estado de latencia, aunque hay estudios que arrojan aparición de las verrugas en un periodo de tres meses como promedio a partir del contagio.

Complicaciones

Se relaciona con la displasia, la neoplasia intraepiteal y el carcinoma invasivo del aparato reproductor.

Diagnóstico

Examen básicamente clínico (fundamentalmente por el examen físico e identificación de las lesiones típicas). El papanicolao habla a favor del grado de anormalidad epitelial sin embargo no establece diferencia entre los tipos de de VPH.

La Indicación de biopsia es en aquellos casos en que:

- ⊕ hay sospecha de neoplasia,
- ⊕ no hay respuesta al tratamiento convencional,
- ⊕ aumento de tamaño de las lesiones,
- ⊕ paciente con inmunodeficiencia.

Tratamiento

El tratamiento tópico es preferible: la crioterapia combinada a la administración de podofilina dos veces al día durante 4 a 7 días. Si la aplicación se debe hacer sobre las mucosas o la paciente está embarazada optar por el ácido bicloro o tricloroacético.

El 5 - Fluoracilo es teratogénico y no debe ser utilizado en una paciente con posibilidades de estar embarazada. Reservar la electrodesecación, la electrocoagulación, laserterapia y cirugía para las lesiones extensas o resistentes.

Realizar biopsia en todos los casos de lesiones dudosas así como la prueba de Papanicolaou en todas las mujeres infectadas por V.P.H.

En caso de gestante en trabajo de parto con lesiones verrucosas, se procederá a realizar operación cesárea solo cuando el volumen de estas o la posibilidad de complicaciones impidan el parto transpelviano.

El condiloma acuminado se encuentra entre las ITS que no tienen cura, por lo que lo más importante son las medidas preventivas. El tratamiento de las verrugas tiene entre sus principales objetivos erradicar la infección, disminuir o erradicar los síntomas e interrumpir la transmisión.

Parejas sexuales:

Las personas que son ofrecidas como parejas sexuales de un paciente portador de condiloma acuminado debe ser examinado, evaluado y recibir consejería, en caso de presentar síntomas debe recibir tratamiento igual al caso índice.

Anexo 11

Sífilis

ITS producida por una bacteria llamada Treponema Pallidum. Período Incubación: 10 -90días.

Síntomas:

Están en dependencia de cada etapa: La Sífilis Primaria para la clasificación sanitaria se identifica como:

a) Sífilis Temprana Adquirida Sintomática con chancro (STASc) se caracteriza en ambos sexo por una lesión ovalada, húmeda, de 1 a 2 cm. de diámetro con bordes definidos, fondo limpio e indolora llamada chancro, adenopatías inguinal.

Localización del Chancro:

Hombre: cuerpo del pene, glande y prepucio.

Mujer: Mayormente en genitales externos, luego cuello del útero, perineo, en menor frecuencia en boca y conducto anal.

Sífilis Secundaria, clasificación sanitaria.

b) Sífilis Temprana Adquirida Sintomática con lesiones cutáneas (STASc) presenta máculas, pápulas y pústulas los que pueden aparecer en cualquier región del cuerpo y en ambos sexos pero las lesiones palmo plantares son muy característicos. En áreas húmedas (vulva, ano, cara interna del muslo) las lesiones se erosionan y se convierten en condilomas planos altamente infectantes en ambos sexos.

c) Sífilis Temprana Adquirida Sintomática con lesiones mucosas (STASsm)

En las mucosas (vagina y boca) se presentan erosiones superficiales llamadas placas mucosas.

d) Sífilis Temprana Adquirida Sintomática con síntomas generales (STASsg) Caracterizado por malestar general, caída del cabello y/o cola de las cejas, fiebre.

Sífilis Latente

e) Sífilis Adquirida Temprana Latente (STAL) periodo caracterizado por la presencia de anticuerpos treponémicos de sífilis y ausencia de síntomas y signos. Si no se trata puede evolucionar hacia la sífilis tardía, curar espontáneamente o persistir latente.

Sífilis Terciaria.

II) Sífilis Tardía Adquirida Sintomática (ATaAS) Se inicia desde etapas tempranas el proceso patogénico que origina las manifestaciones clínicas, aunque no haya manifestaciones clínicas durante largo tiempo.

Entre las que podemos señalar:

a) Sífilis Tardía Adquirida Sintomática con gomas cutáneas (STaASg)

b) Sífilis Tardía Adquirida Sintomática con lesiones neurológicas (STaASns)

Con la presencia de una serie de manifestaciones como una afección meningovascular, parálisis general, alucinaciones, ideas delirantes, trastornos de la personalidad, disminución de la memoria, trastorno del lenguaje (Parenquimatosas).

c) Sífilis Tardía Adquirida Sintomática con lesiones cardiovasculares (STaAScv):

La sífilis cardiovascular se presenta después de los 10 años de la infección primaria y se caracteriza por aortitis, insuficiencia aórtica, aneurisma, o estenosis de los orificios de las coronarias.

d) Sífilis Tardía Adquirida Latente (STaCS): Periodo caracterizado por serología reactiva y ausencia de lesiones.

Sífilis Congénita

La Sífilis Congénita es una infección causada por la diseminación hematogena del *Treponema pallidum* de la gestante infectada al feto. Una paciente gestante enferma no tratada puede transmitir el microorganismo al feto a través de la placenta en cualquier momento del embarazo. Un alto porcentaje de los fetos infectados puede nacer prematuros, morir o ser abortados. Los nacidos vivos pueden nacer con lesiones o desarrollar los signos de la sífilis congénita durante la infancia como son: durante los dos primeros años de vida, hepatosplenomegalia, hepatitis, ictericia, lesiones en la piel y boca, rinitis, bajo peso al nacer, retraso en el crecimiento.

Se puede presentar más tarde: Queratitis intersticial, Dientes de Hutchinson, Nariz en silla de montar, Tibia en sable, retraso mental, etc.

Clasificación sanitaria de la Sífilis congénita:

Sífilis Temprana Congénita Sintomática (STCS)

- ⊕ Sífilis Temprana Congénita con lesiones cutáneas (STCSsc)
- ⊕ Sífilis Temprana Congénita con lesiones mucosas (STCSsm)
- ⊕ Sífilis Temprana Congénita con lesiones óseas (STCSls)
- ⊕ Sífilis Temprana Congénita con hepaesplenomegalia (STCSv)
- ⊕ Sífilis Temprana Latente (STCL): Hay serología reactiva en niños de no más de 2 años, no hay lesiones cutáneas y el LCR es no reactivo.

Sífilis Tardía Congénita Sintomática (STaCS) : En este grupo se encuentran:

- ⊕ Sífilis Tardía Congénita con queratitis intersticial (STaCSqi)
- ⊕ Sífilis Tardía Congénita con dientes de Huttchinson (STaCSsh)
- ⊕ Sífilis Tardía Congénita con lesiones neurológicas (STaCSns)

✚ Sífilis Tardía Congénita Latente (STaCL): En este caso hay serología reactiva

En niños de más de 2 años, no lesiones cutáneas y el LCR es no reactivo.

Diagnóstico

Existen tres criterios que permiten definir el diagnóstico de la Sífilis. Al menos deben existir dos de ellos:

1- Laboratorio (no puede faltar)

La infección sifilítica produce dos tipos de anticuerpos, como son: el reagínico inespecífico y el treponémico específico por tal motivo existen pruebas serológicas no Treponémicas y Treponémicas.

Las no Treponémicas se encuentran el VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), es la que se usa en la red Nacional del Sistema de Salud para diagnosticar los casos de sífilis y la más usada internacionalmente por su sencillez y sensibilidad.

Con menor frecuencia se utiliza la prueba rápida de reagina plasmática (RPR), existen otras pero menos usadas en nuestro contexto.

Las Treponémicas: Son usadas para confirmar las pruebas no Treponémicas positivas, las más usadas la FTA-Abs, con antígeno específico, las pruebas específicas por hemaglutinación (MAH-TP, TPH).

Pruebas inmunoenzimáticas para la detección de anticuerpos contra el *T. pallidum* (ELISA)

2- Clínico: Presencia de síntomas y/o signos de la enfermedad al examen físico o que el paciente refiera en el interrogatorio haberlo tenido.

3- Epidemiológico: Haber tenido contacto sexual con una persona enferma conocido, que el estudio de sus contactos sexuales aporte un nuevo caso o tenga una conducta sexual de riesgo.

Tratamiento de la Sífilis Latente.

Latencia Temprana

Penicilina Benzatínica G 2.4 millones de unidades IM dosis única o Penicilina Procaínica 1 millón de unidades IM diariamente durante 10 días

Latencia Tardía o duración desconocida

Penicilina Benzatínica G 7.2 millones de unidades en tres dosis de 2.4 millones de unidades IM con intervalos de una semana o Penicilina Procaínica 1 millón de unidades IM diariamente durante 15 días

En caso de alergia a la penicilina:

Tetraciclina 500mg cuatro veces al día por 14 días en Latencia Temprana y 4 semanas en Latencia Tardía o de duración desconocida o Eritromicina 500 mg cuatro veces al día por 14 días y por 4 semanas en Latencia tardía o de duración desconocida o Eritromicina 500mg cuatro veces al día o de duración desconocida o Doxiciclina 100 mg oral dos veces al día por 14 días y por 4 semanas en Latencia tardía o de duración desconocida.

Embarazadas con serología reactiva

Constituyen una prioridad del programa. Está establecido que toda gestante con serología reactiva debe recibir tratamiento con Penicilina Benzatínica 2,4 millones de unidades el primer día luego será interconsultada con el Dermatólogo y se repetirá a los 7 días la segunda dosis con 2.4 millones de unidades para así completar 4,8 millones. Este tratamiento será indicado por el primer médico que conozca el resultado del análisis de la gestante.

Las alérgicas a la penicilina.

Serán valoradas por el Dermatólogo y el Obstetra para valorar conducta a seguir.

Aunque la Penicilina G. es la más eficaz para el tratamiento de la sífilis en el embarazo ante la imposibilidad de usarla o en su ausencia se puede utilizar:

Ceftriazona 1g diario IM por 10 días o Eritromicina 2 g repartidos en dosis de 500mg oral cada 6 horas durante 15 días.

Por lo largo que resulta el tratamiento con frecuencia se reporta intolerancia digestiva, por tal motivo está indicado que se haga de forma controlado mediante ingreso domiciliario, en hogar materno o en el Hospital.

Conducta a seguir con las parejas sexuales.

Toda persona ofrecida como pareja sexual de un paciente diagnosticado de Sífilis en cualquiera de sus estadios debe ser examinada clínica y serológicamente, además de recibir tratamiento profiláctico con Penicilina Benzatínica G. 2.4 millones de unidades IM dosis única.

Es importante priorizar aquellas personas que han sido ofrecidas como contactos de una embarazo o por el contrario si la persona ofrecida por el caso índice está embarazada a fin de ganar tiempo y evitar el contagio del feto intraútero

Tratamiento de la Sífilis terciaria

Para los pacientes que no tienen manifestaciones de Neurosífilis:

Penicilina Benzatínica G 7.2 millones de unidades IM administrada en tres dosis de 2.4 millones de unidades con intervalos de una semana.

Si el paciente es portador de Neurosífilis.

Penicilina Cristalina 18 a 24 millones de unidades diarias dividida en dosis de 3 a 4 millones de unidades, cada 4 horas de 10 a 14 días.

Anexo 12

Herpes Genital

El Herpes Simple es una Infección resultante de una lesión primaria localizada, o por reactivación de un virus latente. Su agente causal es el Herpes Simplex virus (HSV), pertenece a la familia Herpesviridae, al igual que el Citomegalovirus(CMV), Varicela Zoster virus y otros.

A pesar de que se describen distintos tipos de HSV con el surgimiento del VIH existe un marcado interés por el estudio del tipo 1 y 2, por alta incidencia que estas tienen fundamentalmente el tipo 2 en las infecciones genitales, aunque ambas pueden afectar el aparato genital, y por la posibilidad que tienen de facilitar la transmisión del VIH.

El Virus Herpes Simple 1 (VHS-1), también llamado herpes labial, afecta principalmente la mucosa y la piel de la boca y la cara, generalmente es la reactivación de un herpes latente adquirido en la infancia

Herpes Genital

ITS producido por el Virus Tipo II, la transmisión es por contacto sexual no protegida con una persona infectada por vía vaginal, anal u oral

Síntomas:

La infección primaria aunque no presenta siempre síntomas, puede estar caracterizada por fiebre, cefalea, mialgias, ardor, prurito genital, disuria y secreción (vaginal o uretral). Lesiones tipo pápula eritomasas de 2 a 3 mm, vesículas agrupadas con contenido cetrino, que al romperse dejan una superficie ulcerada, evoluciona después del primer episodio por brotes recurrentes. En el 50 % de los casos hay existencia de adenopatías dolorosas.

En el hombre: las lesiones se localizan en el glande o en el prepucio. En los HSH en ano y recto. Puede presentar secreción uretral y ardor al orinar.

En la mujer: las lesiones pueden ser subclínicas o visualizarse en los úteros acompañados de flujo vaginal transparente, vulva, región perianal y pierna.

Después de la infección primaria ya sea con presencia o no de síntomas el HSV asciende por los nervios periféricos sensoriales y penetrando en los núcleos ganglionares donde se mantiene en estado de latencia y entre el 90 y el 60% de los casos después de una infección primaria por el HSV ya sea del tipo 1 ó 2 desarrollan en los primeros 12 meses nuevos episodios por reactivación del virus, de ahí que se plantea que es una infección cíclica.

Estas recurrencias pueden estar asociadas a diferentes causas como estrés, traumatismos, episodios de fiebre, antibióticoterapia prolongada, entre otras.

A diferencia de la infección primaria las recurrencias presentan un cuadro clínico menos intenso además de estar precedidos de síntomas pródromos como: prurito, aumento de la sensibilidad y sensación de quemazón a nivel local, mialgias entre otros.

Complicaciones

Se ha comprobado coexistencia entre la infección del VHS tipo 1 y el cáncer de células escamosas de labios genitales así como el VHS tipo 2 con el cáncer cervicouterino.

Facilita la transmisión del VIH.

Puede evolucionar a la cronicidad.

Diagnostico

- ⊕ Examinando las lesiones en la piel y el interrogatorio para llegar a un diagnóstico certero, ambas herramientas son indispensables para que el médico identifique si está frente a una infección primaria por VHS o un cuadro de recurrencia
- ⊕ Con una muestra del contenido líquido de la vesícula.
- ⊕ Con una muestra de sangre.

Tratamiento

No tiene cura. Los síntomas se tratan con antivirales como el Aciclovir por vía oral y cremas locales. Los inmunomoduladores mejoran la respuesta inmunológica del organismo.

La limpieza de las lesiones con solución salina fisiológica o agua boricada al 3 %, antibiótico local para prevenir infecciones secundarias, analgésicos y antiinflamatorios,

Ofrecer orientación al paciente sobre:

Posible ocurrencia de episodios recurrentes.

Abstenerse de tener relaciones sexuales cuando tenga lesiones o presencia de síntomas prodrómicos.

Importancia del tratamiento tan pronto aparezcan los pródromos.

Eficacia limitada del tratamiento específico para erradicar del todo la infección.

Parejas sexuales de los pacientes con herpes genital

Deben ser evaluadas y recibir consejería. Los que tienen síntomas deberán recibir el mismo tratamiento del caso índice.

Anexo 13

Sida:

Se trata de un retrovirus que ingresa al organismo a través de la sangre, el semen y los fluidos vaginales y una vez incorporado ataca las defensas del organismo y altera la capacidad para defenderse de las enfermedades ocasionadas por otros virus, bacterias, parásitos y hongos. La entrada del virus de inmunodeficiencia humana en el organismo produce la infección por el VIH.

Sida quiere decir Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida y es la fase más grave de la infección por VIH. El sistema inmunitario o de defensa del organismo está muy deteriorado y aparecen enfermedades graves producidas por microorganismos oportunistas o algunas variedades de cáncer que en condiciones normales no se producirían. El sida es pues la consecuencia a largo plazo del deterioro de las defensas, que durante años ha realizado el VIH.

¿Cómo evitar la infección con VIH?

Las maneras más fiables de evitar contraer o transmitir el VIH son:

- ⊕ La abstinencia sexual o relación sexual exclusiva entre personas no infectadas que se guardan fidelidad mutua elimina el riesgo de contraer la infección por VIH/sida.
- ⊕ Las prácticas de sexo seguro que tienen el propósito de reducir el riesgo de contraer el VIH tales como abrazarse, darse masajes, acostarse uno encima del otro, frotar los cuerpos el uno contra el otro, (excitar sexualmente a la pareja manipulando con la mano sus genitales) también es una forma práctica sexual muy segura.
- ⊕ Si hay sexo oral, sexo vaginal, o sexo anal, siempre utilizar preservativos, siempre significa todas y cada una de las veces que se realizan estas prácticas sexuales.

- ⊕ El uso regular y correcto del condón de buena calidad reduce el riesgo de transmisión del VIH.

¿Cómo se diagnostica el VIH?

Mediante análisis de sangre que se conocen con las siglas ELISA para VIH y Western blot, que permiten detectar los anticuerpos que el sistema inmunitario produce como respuesta al VIH. Estos análisis deben realizarse transcurridos al menos tres meses desde la última práctica de riesgo. Si este último resulta positivo, la persona está infectada con el VIH (es seropositiva).

¿Cómo se transmite?

El VIH ingresa al organismo por 3 vías:

- ⊕ a través de las relaciones sexuales desprotegidas por vía vaginal, anal u oral,
- ⊕ por vía sanguínea, a través de prácticas Como:

Compartir agujas y/o jeringas durante la adicción a drogas endovenosas.

Accidentes laborales donde hubiera una herida punzante con material contaminado.

La recepción de trasplantes de cualquier órgano o tejido.

Recibir transfusiones de un donante infectado.

Utilizar instrumentos cortantes o punzantes reutilizados, tales como agujas de acupuntura, siempre y cuando no hayan sido esterilizados en forma adecuada.

- ⊕ De la madre al hijo (llamada vía vertical o perinatal) y se denomina de esta manera a la transmisión de la madre al niño a través del embarazo, parto y/o lactancia.

¿Cuáles son las etapas de la infección?

- ⊕ **INFECCIÓN:** Es la penetración del virus al organismo.
- ⊕ **PERÍODO DE VENTANA:** Es el tiempo desde que una persona adquiere el VIH hasta que los anticuerpos contra el mismo puedan detectarse en un examen de sangre (tres meses como promedio).
- ⊕ **PORTADOR DE SINTOMAS:** La persona con VIH puede no tener síntomas durante muchos años. Este período es muy largo y comienza desde que el individuo se infecta hasta que aparecen los primeros síntomas de inmunodeficiencia. El promedio en Cuba es de 11 años sin tratamiento.
- ⊕ **SIDA:** Etapa en que aparecen signos y síntomas de enfermedades producidas por la destrucción del sistema de defensa.

Síndrome / inmuno / deficiencia / adquirida.

SIDA. SINTOMAS PRINCIPALES:

Trastornos bucales:

- ⊕ leucoplasia vellosa oral en la lengua causada por una infección viral,
- ⊕ candidiasis bucal (infección de la boca por levaduras),
- ⊕ gingivitis,
- ⊕ diarrea prolongada.

Trastornos de la piel:

- ⊕ dermatitis seborreica,
- ⊕ molusco contagioso,
- ⊕ infección crónica por dermatofitos (infección micótica de la piel o las uñas),
- ⊕ inflamación de los ganglios linfáticos.
- ⊕ sudoración excesiva: sudores nocturnos,
- ⊕ neumonía bacteriana,
- ⊕ fiebre prolongada,
- ⊕ malestar general (vaga sensación de incomodidad),
- ⊕ pérdida de peso,

- ⊕ dolor articular,
- ⊕ neuropatía periférica
- ⊕ herpes zoster recurrente. Herpes que se presenta sobre un parche muy pequeño de piel,
- ⊕ una enfermedad rara llamada PTI (púrpura trombocitopénica idiopática) en la que el número de plaquetas en el torrente sanguíneo es muy bajo.

Anexo 14

¿Sabias qué?

...Han sido clasificados más de 50 tipos diferentes de VPH. Los tipos más severos, incluyendo los tipo 6 y 11, se asocian con abultamiento y aspereza, y las verrugas genitales son fácilmente visibles (especialmente en mujeres). Los otros tipos se asocian con verrugas planas. Hay otros tipos más importantes que se asocian con cambios pre-malignos y malignos en el cuello del útero (manchas anormales en el papanicolau). Estos comprenden los tipos 16, 18, 31, 39, 45, 51 y 52. Las investigaciones también muestran que la presencia conjunta de VPH y el virus de herpes genital favorecen el desarrollo de cáncer cervical.

...En los hombres, si solamente la uretra está infectada, la gonorrea desaparecerá aproximadamente 2 días después del inicio del tratamiento. Sin embargo, aunque los síntomas desaparecen, el tratamiento debe ser concluido según las indicaciones médicas. Sin tratamiento, la uretra puede quedar cicatrizada, y un hombre podría no orinar normalmente y que dar estéril (incapaz de tener hijos).

...En las mujeres, si solo el cérvix está infectado, la gonorrea desaparecerá aproximadamente 2 días después de iniciar el tratamiento, pero también es necesario concluir con el tratamiento indicado. Sin tratamiento, las bacterias pueden propagarse a través del útero a los ovarios y las trompas de falopio, causando posiblemente esterilidad y enfermedad pélvica inflamatoria (inflamación de las trompas). También aumenta el riesgo de embarazo ectópico (en las trompas) a causa de la cicatrización. Si la bacteria penetra en el torrente sanguíneo, puede causar artritis, fiebre, meningitis y la muerte.

...Los recién nacidos que se infectan, generalmente no presentan signos ni síntomas, pero tienen un 90% de posibilidades de desarrollar a través de los años una hepatitis crónica, cirrosis o carcinoma hepatocelular. El riesgo de que esta infección se transforme en crónica disminuye en relación con la edad de la infección. Así, los adolescentes y adultos que se infectan tienen más posibilidades

de desarrollar síntomas, pero, inversamente, es menos probable que hagan hepatitis B crónica.

Solo entre 5 y el 8 por ciento de los adultos se transforma en portador crónico, aunque pueden sufrir periodos de enfermedad aguda.

...Está infección esta implicada en el cáncer de cuello uterino, especialmente cuando está presente en combinación con el virus del papiloma humano (VPH), responsable de las verrugas genitales (condiloma); para las mujeres embarazadas, la presencia de VHS-1, o de VHS-2 sobre los genitales o en el canal de nacimiento, es una amenaza para el bebé. La infección del bebé puede conducir a una meningitis herpética, o una viremia herpética, a una infección crónica en la piel o incluso la muerte.

...Existen servicios de consejerías donde puedes acudir, aclarar tus dudas acerca de estos temas y hacerte la prueba de VIH. Llama a línea Ayuda 830-31 56 y se orientarán.

ANTE CUALQUIER DUDA COMUNÍQUESE CON EL 830-31 56 SERVICIO DE LINEAYUDA ABSOLUTAMENTE ANÓNIMO Y CONFIDENCIAL.

E-mail: cciets@infomed.sld.cu

BVS: <http://www.bvssida.sld.cu>

..En la actualidad esta infección de transmisión sexual no es mortal como a principios del siglo XX, ya que existe un tratamiento efectivo, Sobre todo si se aplica cuando aparecen los síntomas.

Después del tratamiento, el pronóstico para los estadios primario, secundario y latente de la sífilis es excelente, Pero el pronóstico es malo en los casos de sífilis terciaria, ya que las lesiones existentes por lo general son irreversibles.

...Si una infección causada por Chlamydia Trachomatis no recibe tratamiento, en las mujeres suele ascender hasta las trompas de falopio, donde la inflamación causa dolor y la cicatrización puede producir infertilidad o un embarazo ectópico. Estas últimas complicaciones ocasionalmente tienen lugar a ausencia de síntomas previos y producen un considerable sufrimiento y costo médico.

...En los hombres, la Chlamydia puede causar epididimitis, provocando una dolorosa inflamación del escroto en uno o ambos lados.

Anexo 15

Actividades de la Multimedia

Actividad # 1.

Título: Prevención de las ITS.

Objetivo: Demostrar la importancia del conocimiento y prevención de las ITS para la vida.

Debemos prevenir las ITS ya que con ello protegemos nuestra salud.

Copia para un documento de Word todas las acciones que nos ayudan a prevenirla.

Mantenernos informados.

Mantener una pareja estable.

La practica del sexo seguro.

No teniendo relaciones sexuales (Abstinencia sexual).

Acudir a los servicios de consejería ante cualquier duda.

a) Subraya aquella que creas más aceptada.

b) Elabora un párrafo donde tú expongas como tú te vinculas a la prevención de las ITS.

c) Guarda el documento en mis documentos con el nombre ITS en la carpeta Clases.

Actividad #2

Título: “Protégete siempre“

Objetivo: Demostrar la importancia de la protección ante las relaciones sexuales.

El sexo tiene importancia para la vida del hombre.

¿Qué debemos hacer para que estas relaciones no afecten nuestra salud?

Copia en tu libreta las respuestas correctas.

Mantener relaciones protegidas, para evitar contagiarnos con una ITS.

Usar preservativos solo con personas que tengan pocas relaciones.

Solo hacer prácticas sexuales que no incluyan penetración.

Abstenernos a las relaciones.

Elabora un párrafo en Word donde tú expongas como tú te vinculas a la prevención de la ITS.

Guarda el documento en tu carpeta.

Actividad # 3.

Título: La Gonorrea, la Sífilis, el Condiloma y el Herpes Genital constituyen enfermedades de transmisión sexual.

Objetivo: Demostrar la importancia del conocimiento y prevención de Infecciones de transmisión sexual.

A través de un texto argumenta la afirmación anterior.

a) Existen muchas enfermedades de transmisión sexual que constituyen un peligro para la salud. Refiere algunas de las medidas que se han tomado para prevenirlas.

b) Las practicas del sexo seguro le sirve al hombre una de las formas de prevenir una ITS, mencione algunas de estas prácticas que forman parte de está práctica.

Actividad # 4.

Título: Protección.

Objetivo: Valorar el comportamiento de las prácticas sexuales y su influencia en las personas.

Lee atentamente el siguiente texto que se encuentra en la capeta clase con el nombre Protección.

¿Es lo mismo sexo seguro y sexo protegido?

Sexo seguro: Son aquellas prácticas sexuales no riesgosas para la salud que impiden contraer una ITS. Por ejemplo, los juegos sexuales sin penetración, entiéndase besos, caricias, rose de cuerpos, también, demorar la primera relación sexual hasta que se este preparado psicológicamente. Esto es importante para algunos jóvenes que se apresuran por comenzar su vida sexual y lo hacen siendo vulnerables psicológicamente (no se encuentran preparados para resistir y enfrentar la presión de los amigos y de la pareja ante el uso del condón). Otra práctica es la masturbación mutua y uno mismo.

Sexo protegido: Es el sexo que se realiza con el uso del condón de manera correcta.

a) Del texto extrae las prácticas que se mencionan.

c) Diga que podemos evitar si solo utilizamos estas prácticas sexuales.

Actividad # 5.

Título: ¿Cómo lo uso?

Objetivo: Valorar el comportamiento del uso de preservativo y su influencia en las personas.

Analice el siguiente texto " Sobre el preservativo":

«El condón acaba con la pasión». Estoy seguro que más de una vez has escuchado esta afirmación, para ser honestos, puede tener algo de razón, pero no por el condón en sí, si no por la creatividad del momento de usarlo. Veamos: ponerse el preservativo tiende a romperse el curso normal de la relación sexual, pero también puede convertirse, si se pone imaginación, en parte del juego sexual: por ejemplo, si se pone entre los dos, o si al hombre se lo pone la pareja. Son pequeñas variaciones que estimularían el empleo.

«Con el preservativo no se siente nada». Otro pensamiento muy de moda. El condón está hecho de una capa de látex muy fina y sí, se pierde algo de sensibilidad pero no tanta para alarmarse. Además, las ventajas que ofrece (prevención de Sida y otras ITS, unido a la eficaz protección contra embarazos no deseados) compensan con creces este detalle

1. Realice un texto en Word donde menciones tu criterio a lo que se hace referencia en el texto expresado anteriormente y arguméntelo utilizando los siguientes enunciados.

b) Cree usted que el uso del condón le reste entusiasmo a la relación sexual.

c) ¿A que nos exponemos si no le damos un uso correcto al condón?

d) ¿Qué enfermedades podemos contraer?

e) ¿Qué medidas preventivas tendrías en cuenta para el uso del preservativo?

2. Guarde dicho texto

Actividad # 6.

Título: Enmendando mi error.

Objetivo: Valorar el comportamiento de las ITS y su influencia en las personas.

Una de las formas de prevenir las Infecciones de Transmisión Sexual y el VIH/SIDA es mantenernos informados, sin distinción de raza, religión, escolaridad, pretendemos lograr que les llegue la información a los jóvenes que viven en cualquier lugar del país, pero no para que lean solamente, sino para que comenten los artículos con sus amigos, parejas, maestros o padres, conocemos de muchas experiencias en la prevención que desarrollan los jóvenes, en su escuela o comunidad, la mayoría voluntariamente y este material puede ser útil para propiciar las discusiones y para el intercambio de información para el intercambio de información puede ser propicio para los artículos con sus amigos, parejas, maestros o padres viven en cualquier lugar del país para que les llegue la información

a) Mencione y explique en un documento de Word las formas de prevención a las que se hacen referencia.

b) ¿Qué consecuencias traen si no prevenimos las ITS para la salud del hombre?

d) Si nos contagiamos con una ITS causante de trastornos a la salud humana, ¿qué medidas tomarías tú como alumno para no contagiar a otras personas?..

Actividad # 7.

Título: La salud sexual.

Objetivo: Argumentar los conocimientos acerca de las ITS conocidas, así como identificar problemas que estas puedan traerle a la salud.

1. Realice una presentación donde utilices Texto, imágenes etc, arguméntelo utilizando los siguientes enunciados.

a) Mencione alguna de las causas la causa que pueda originar una relación desprotegida.

c) ¿Qué medidas debemos tomar en aras de resolver esta situación?

d) ¿Consideras que estas consecuencias tengan influencias en el hombre? Fundamente.

Actividad # 8.

Título: Cuidemos

Objetivo: Redactar una composición donde expresas cómo cuidarte y protegerte para prevenirte de una ITS.

Redactar una composición en un documento de Word y guárdalo en tu carpeta, donde expresas cómo cuidarte y protegerte para prevenirte de una ITS. Para ello puedes apoyarte en uno de los siguientes títulos:

a) Los ITS son enfermedades de naturaleza infecciosas porque...

b) ¿Cómo te proteges para no contraer una ITS?

c) Me gustaría participar en grupos de prevención de las ITS...

Actividad # 9.

Título: Piensa en tu salud:

Objetivo: Valorar el comportamiento de la prevención de las ITS y su influencia en las personas.

¿Tienes estabilidad en tus relaciones? _____

¿Qué posibilidades tienes de contagiarte con una ITS? _____

¿Con tu pareja utilizas protección? Sí ___ No___

¿Por qué?, ¿Qué harías para prevenir una ITS?

Actividad # 10.

Título: La contaminación por ITS.

Objetivo: Proponer acciones para prevenir la contaminación por ITS e investigar el estado en que se encuentran.

Los alumnos deben hacer un informe Word y guardarlo:

Las ITS:

a) ¿Se contagian? Sí _____ No _____

b) ¿Qué causa tiene la contaminación?

c) Escribe un párrafo donde aparezcan los siguientes elementos:

Contaminación.

Prevención.

Infecciones de Transmisión Sexual.

De existir poco conocimiento, elabora un plan de acción para la prevención.

Actividad # 11.

Titulo: ¿Cómo evitar el contagio por una ITS?

Objetivo: Identificar las medidas correctas para evitar las ITS.

Tuviste relaciones sexuales con una persona portadora de una ITS, ¿Qué debes hacer?

Marca con una x la respuesta correcta.

- Botarla.
- Hacerte las pruebas.
- Apoyar a esa persona.
- Darle la espalda y que resuelva su problema