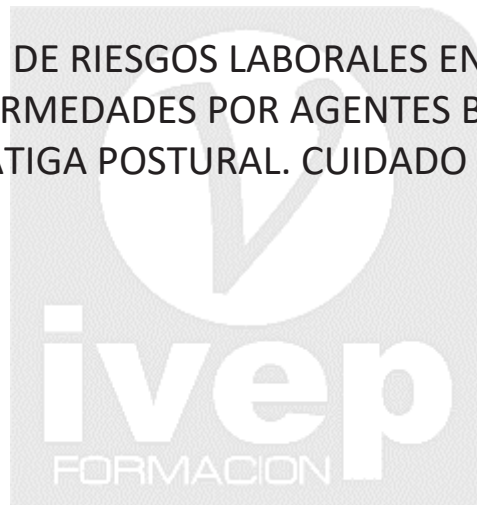


TEMA 6

LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA PRÁCTICA DOCENTE. ENFERMEDADES POR AGENTES BIOLÓGICOS. ACCIDENTES. FATIGA POSTURAL. CUIDADO DEL APARATO FONADOR.



ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN
1. LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES EN LA PRÁCTICA DOCENTE
 - 1.1. ANÁLISIS DE NORMATIVA.
 - 1.2. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN.
2. ENFERMEDADES POR AGENTES BIOLÓGICOS:
 - 2.1. ¿QUÉ SON LOS CONTAMINANTES BIOLÓGICOS?
 - 2.2. CLASIFICACIÓN.
3. ACCIDENTES:
 - 3.1. ACCIDENTES DOCENTES.
 - 3.2. ACCIDENTES INFANTILES.
4. FATIGA POSTURAL
 - 4.1. TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS.
 - 4.2. RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA FATIGA POSTURAL.
5. CUIDADO DEL APARATO FONADOR:
 - 5.1. LAS DISFONÍAS.
 - 5.2. RECOMENDACIONES PARA CUIDAR NUESTRO APARATO FONADOR.
6. CONCLUSIÓN.
7. BIBLIOGRAFÍA Y LEGISLACIÓN

0. INTRODUCCIÓN

Muchos docentes creen que la Prevención de Riesgos Laborales está Relacionada con “otro tipo de trabajos”, pero no con el suyo. La mayoría de los docentes conoce la existencia de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, sin embargo no conoce, ni su contenido, ni la aplicación de la misma a la práctica docente, no conociendo los riesgos a los que está sometido en su práctica diaria. Vamos a intentar abordar la temática desde la normativa y con enfoque práctico relativo a nuestra tarea docente.

1. LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA PRÁCTICA DOCENTE:

1.1. ANÁLISIS DE NORMATIVA:

Muchos docentes creen que la Prevención de Riesgos Laborales está Relacionada con “otro tipo de trabajos”, pero no con el suyo. La mayoría de los docentes conoce la existencia de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, sin embargo no conoce, ni su contenido, ni la aplicación de la misma a la práctica docente, no conociendo los riesgos a los que está sometido en su práctica diaria.

El 8 de noviembre de 1995, se aprueba en España la **Ley 31/1995** de Prevención de Riesgos Laborales. Su objetivo es promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de las medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo. El marco normativo en materia preventiva sufre una importante modificación al aprobarse la **Ley 54/2003**, de 12 de diciembre, que reforma el marco normativo en prevención de riesgos laborales, definiendo principalmente:

- **Principios de la actividad preventiva**, el empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención, con arreglo a los siguientes principios generales:
 - Evitar los riesgos.
 - Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
 - Combatir los riesgos en su origen.
 - Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
 - Tener en cuenta la evolución de la técnica.
 - Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.
- **derechos y obligaciones de los trabajadores:**
 - Derecho a disponer de equipos de protección individual.
 - Derecho de información, consulta y participación.
 - Derecho a recibir formación, teórica y práctica, en materia preventiva.
 - Derecho a la vigilancia periódica de su estado de salud.
 - Derecho de protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
 - Derecho de protección de la maternidad.
 - Obligación de usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
 - Obligación de utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
 - Obligación de informar de inmediato a su superior jerárquico directo sobre cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.
 - Obligación de contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
 - Obligación de cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo seguras.
- **obligaciones de los empresarios:**
 - Realizar una evaluación de riesgos del centro de trabajo que será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo.
 - Combatir los riesgos en su origen y sustituir los peligrosos por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - Planificar la actividad preventiva a partir de lo recogido en la evaluación.
 - Proporcionar al trabajador equipos y medios de protección adecuados que garantice su seguridad y salud durante el desempeño de su trabajo.
 - Informar y formar al trabajador sobre los riesgos existentes en su trabajo, las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a tales riesgos, así como las medidas para controlarlos.
 - Consultar a los trabajadores y permitir su participación en todas las cuestiones que afecten a la seguridad y salud en el trabajo.
 - Analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias, mediante la elaboración de unas medidas de emergencia.

Lo normal es asociar la palabra riesgo en los Centros Docentes a situaciones ocurridas a los alumnos, pero no asocian dicha concepto a su situación propia. Se desconocen por tanto los riesgos a los que está sometido en su práctica diaria. Esto es debido a que no ha recibido ni información, ni formación previa. Así, el trabajo docente diario está sometido a una gran cantidad de riesgos, alguno de los cuales puede desembocar en accidentes con mayor o menor gravedad.

En los todos los puestos de trabajo, y los centros docentes se consideran como tales, se debe realizar una evaluación inicial de riesgos, punto de partida fundamental para elaborar la política de gestión preventiva de un centro de trabajo. Mediante el análisis del riesgo, se identificará el peligro, y posteriormente se estimará el riesgo de cada uno de ellos.

1.2. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

El 23 de marzo de 2007, se aprobó el RD 393/2007, que contiene la norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, entre los que se encuentran los centros docentes. En dicha norma se establecen los criterios para la elaboración del plan de autoprotección edificio, el cual es un documento que tiene que servir de herramienta para poder implantar un Plan de Emergencia y poder recoger además la información referente al edificio en que será de aplicación en cuanto a sistemas de seguridad y protección para los usuarios del mismo. El objetivo del plan de autoprotección es:

- La redacción e implantación del Plan de Emergencia. El plan de emergencia es un conjunto de acciones ordenadas a realizar por el personal del Centro, en el supuesto de que se produzca un siniestro en el mismo.
- La prevención y protección frente a posibles riesgos (incendio, colocación de bomba, posible explosión, etc).
- El mantenimiento de los equipos de protección (extintores, bocas de incendio, etc.).
- La implantación y actualización de todas estas medidas.

La redacción de este documento es obligatorio en todos los centros docentes, donde además y según se establece en el propio plan, se deben realizar periódicamente simulacros de evacuación del centro.

2. ENFERMEDADES POR AGENTES BIOLÓGICOS.

2.1. ¿QUÉ SON LOS CONTAMINANTES BIOLÓGICOS?

Se consideran contaminantes biológicos principalmente, los microorganismos, que pueden

degradar la calidad del aire, agua, suelo y alimentos. Es decir, están constituidos por los agentes vivos que contaminan el medio ambiente y que pueden dar lugar a enfermedades infecciosas o parasitarias como los microbios, insectos, bacterias, virus, entre otros.

No se debe olvidar que el alumnado al cual se la imparte clase es un constante foco de toda clase de infecciones, las cuales pueden llegar a extenderse si no se disponen unas condiciones de higiene mínimas en el aula y en el centro en general.

Es necesario airear los lugares de trabajo para renovar el aire de forma esporádica, evitando así la acumulación de focos de infección que posteriormente podrían ser un foco de riesgo para el resto de alumnos y para nosotros mismos.

2.2. CLASIFICACIÓN

La clasificación de los tipos de contaminantes biológicos, que con mayor frecuencia nos podemos encontrar en las aulas, son:

- VIRUS.
- HONGOS.
- BACTERIAS.
- GUSANOS.

VIRUS. Son la forma de vida más simple, de tamaño extraordinariamente pequeño. Están constituidos por material genético y una cubierta proteica. Su ciclo vital requiere inexcusablemente la existencia de un hospedador; es decir, para poder reproducirse los virus necesitan penetrar en algún ser vivo. La infección se produce al inyectar el material genético en las células del hospedador.

Las principales enfermedades que nos podemos encontrar en un centro docente, causadas por virus son:

- **La gripe o influenza** es una infección viral del tracto respiratorio que causa tos, dificultad respiratoria, fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y debilidad. El virus se transmite de una persona a otra por inhalación de gotitas infectadas que se encuentran en el ambiente.
- **La Parainfluenza** producen infecciones respiratorias frecuentes y de gravedad variable, que dependen del tipo de virus, edad del infectado y si es la primera vez que se infecta o es recurrente. Según a que parte del aparato respiratorio afecten se distinguen las siguientes enfermedades:
 - **Infecciones del tracto respiratorio superior:** Son las infecciones más frecuentes producidas por los virus parainfluenza, y ocurren tanto como primoinfección como reinfección, tanto en la infancia pero sobre todo en los adultos. Comprenden la **sinusitis, la rinitis, faringitis, bronquitis** o combinaciones de todas (**rinosisinitis, rinofaringitis...**) y procesos febriles sin localización anatómica. Corresponden al típico **catarro común** o constipado respiratorio y suelen ser infecciones de buen

pronóstico, de gravedad leve y que curan espontáneamente al cabo de unos ocho días. Por lo tanto, su tratamiento es dirigido hacia la paliación de los síntomas, y no requieren tratamiento con antibióticos.

- **Infecciones del tracto respiratorio inferior:** Los virus para influenza son responsables del 20% de estas graves infecciones, sobre todo en niños como primoinfección. Corresponden a:
 - **Crup o laringotraqueítis obstructiva:** Ocurre en niños pequeños, generalmente menores de un año de edad.
 - **Bronquiolitis y neumonía:** Son poco frecuentes, ocurren en niños pequeños, menores de seis meses.
 - La **poliomielitis** también llamada parálisis infantil, es una enfermedad contagiosa, afecta principalmente al sistema nervioso. Se llama infantil porque las personas que contraen la enfermedad son especialmente los niños entre cinco y diez años. Se dispersa de persona a persona a través de secreciones respiratorias o por la ruta fecal-oral. La enfermedad afecta al sistema nervioso central infectando y destruyendo las neuronas motoras. Esa destrucción de neuronas causa debilidad muscular y parálisis aguda flácida. Es una enfermedad muy infecciosa, pero se combate con la vacunación..
 - La peste cristal o **varicela** es una enfermedad contagiosa causada por un virus. Es una de las enfermedades clásicas de la infancia, que en los niños suele ser leve pero en adolescentes y adultos tiene mayor riesgo de complicaciones. La enfermedad dura alrededor de una semana. Sus síntomas son fiebre, y erupciones de manchas rojas que se convierten en vesículas que producen un picor muy intenso. Es muy conntagiosa. Se previene la enfermedad mediante la inmunización con la vacuna antivariçela.
 - El **sarampión** es una enfermedad infecciosa, bastante frecuente, especialmente en niños o adolescentes, causada por un virus. Se caracteriza por típicas manchas en la piel de color rojo así como fiebre y un estado general debilitado .El sarampión usualmente dura de 4–12 días, durante los cuales no hay síntomas. Las personas infectadas permanecen contagiosas desde la aparición de los primeros síntomas hasta los 3–5 días después de la aparición del sarpullido. El diagnóstico se hace por el cuadro clínico y la detección de anticuerpos en la sangre. no existe terapia específica para el tratamiento de la enfermedad, sin embargo, se puede prevenir la enfermedad mediante la vacunación.
 - La **parotiditis**, más popularmente conocida con el nombre de **paperas**, es una enfermedad contagiosa que puede ser aguda o crónica, localizada fundamentalmente en una o ambas glándulas parótidas, que son las glándulas salivales mayores ubicadas detrás de las ramas ascendentes de la mandíbula. Es causado por un virus, causando una enfermedad clásicamente de los niños y adolescentes, aunque puede también causar infecciones en adultos sensibles. Por lo general, la enfermedad produce inmunidad de por vida, por lo que puede ser prevenida por la administración de una vacuna. El tratamiento consiste en el alivio de los síntomas.
 - La **rubéola** es una enfermedad vírica de poca gravedad, que generalmente afecta a los niños, causada por el virus de la rubéola. Sólo al ser contraída por la madre durante el

embarazo, supone una grave amenaza para el feto. Se caracteriza por una erupción en la piel, la inflamación de las glándulas y, especialmente en los adultos, dolores en las articulaciones. Por lo general la erupción en la piel dura unos tres días y puede presentarse acompañada de una ligera fiebre. El tratamiento consiste en el alivio de los síntomas.

- La inmunización frente al **sarampión**, la **parotiditis** y la **rubeola** se consigue con la administración de la vacuna triple vírica (SPR), incluida en el calendario de vacunación de todo niño.

BACTERIAS. Son microorganismos algo más complejos que los virus y, a diferencia de ellos, son capaces de vivir en un medio determinado sin la necesidad de pasar por un medio o por un huésped intermedio. Las principales enfermedades que nos podemos encontrar en una escuela, causadas por bacterias son:

- La **tos ferina** es una enfermedad altamente contagiosa aguda de las vías respiratorias altas, causada por una bacteria. Se caracteriza por inflamación traqueobronquial y accesos típicos de tos violenta, espasmódica con sensación de asfixia. La infección se contagia con más rapidez durante la primera etapa, antes que comience la tos intensa. Aunque esta enfermedad puede sufrirse a cualquier edad, los más afectados son los niños menores de cinco años. Se combate mediante vacunación preventiva.
- La **difteria** es una enfermedad bacteriana infecciosa aguda epidémica. Se caracteriza por la aparición de falsas membranas firmemente adheridas, que se forman principalmente en las superficies mucosas de las vías respiratorias y digestivas superiores. Ataca sobre todo a los niños menores de cinco años y a adultos mayores de sesenta. Se transmite a otros por medio del contacto directo por estornudos, garganta, piel, ojos o cualquier otro tipo de secreción de las personas infectadas. Se previene la enfermedad mediante vacunación.
- La **meningitis** es una enfermedad, caracterizada por inflamación de las meninges (membranas de recubrimiento del cerebro y medula espinal. Es una enfermedad especialmente frecuente en niños. Los síntomas más frecuentes son dolor de cabeza y rigidez de la nuca que tiende a asociarse con fiebre. El tratamiento tiene que ser inmediato, con el uso de antibióticos en el caso de infecciones bacterianas o antivirales en el caso de meningitis virales.
- La **escarlatina** o fiebre escarlata es una enfermedad infecciosa de origen bacteriano, aguda y febril. Su período de incubación es de 2-4 días. Se presenta con mayor frecuencia en niños en edad escolar de 2 a 10 años de edad, pero raramente en adultos. La erupción cutánea es el síntoma más evidente de la escarlatina. En los pliegues de la piel, especialmente en las axilas y los codos, la erupción forma las clásicas manchas rojas. Además de la erupción, existen otros síntomas, como inflamación de los ganglios del cuello, manchas afresadas en la lengua, dolor de garganta y fiebre superior a los 38 grados Centígrados. Su tratamiento se realiza con antibióticos.
- La **Tuberculosis**, es una enfermedad infecciosa, causada por diversas especies de

bacterias. Los signos y síntomas más frecuentes de la tuberculosis son: tos con flema, fiebre, sudoración nocturna, mareos momentáneos, escalofríos y pérdida de peso. La tuberculosis se transmite por el aire, cuando el enfermo estornuda o tose. La prevención de la tuberculosis radica en programas de rastreo y vacunación.

HONGOS. Son formas de vida microscópica que presentan una estructura vegetativa denominada micelio que está formado por hifas (estructuras filiformes). Su hábitat natural es el suelo, pero algunos componentes de este grupo son parásitos tanto de vegetales como de animales, y por supuesto del hombre.

PARÁSITOS. Son animales pluricelulares con ciclos vitales complicados y con diversas fases en su desarrollo. Así, es frecuente que completen cada una de sus fases de desarrollo (huevo, larva, adulto) en diferentes huéspedes (animales / hombre) y que la transmisión de un huésped a otro sea realizada por diferentes vectores (heces, agua, alimentos, insectos, roedores, etc.). Los principales parásitos que nos podemos encontrar la población infantil son:

- **helmintiasis:** producidas por parásitos intestinales como los ascárides (lombrices) y oxiuros (gusanos). La hembra deposita durante la noche sus huevos en la zona perianal y produciendo intenso picor en dicha zona. El tratamiento y curación se produce rápidamente por medio de medicamentos específicos.
- **Pediculosis:** Se producen por infestación de piojos en la cabeza. Estos depositan sus huevos en el pelo, con un periodo de incubación de una semana, eclosionan e invaden la cabeza. Las liendres se fijan firmemente a la base del pelo, siendo los síntomas irritación y picor en el cuero cabelludo.

3. ACCIDENTES.

Entendemos por accidente “todo suceso eventual o fortuito que provoca daños en el individuo, sea como sujeto el niño y/o maestro.

3.1. ACCIDENTES DOCENTES

Los principales accidentes que pueden afectar a los profesionales de la docencia en su puesto de trabajo son:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Choques/Golpes contra objetos inmóviles o móviles.
- Sobreesfuerzos, como en el caso de los docentes en infantil.
- Contactos eléctricos al utilizar un aparato eléctrico en mal estado.

- Accidentes “in itinere”.
- Incendio.
- Contactos térmicos que producen quemaduras.
- Falta o exceso de iluminación en las clases, así como la existencia de reflejos en pizarras, mesas, etc.
- Ruidos provenientes de clases contiguas, patios o de la calle.
- Malas condiciones termohigrométricas en aulas o más común entre aulas y pasillos.
- Contacto con agentes biológicos al estar un gran número de personas encerradas en una clase con un número reducido de metros cuadrados.
- Trastornos musculoesqueléticos procedentes de estar mucho tiempo de pie.
- Estrés.
- Síndrome de burnout o síndrome de desgaste profesional.
- Mobbing o acoso moral en el puesto de trabajo.
- Factores psicosociales.

3.2. ACCIDENTES INFANTILES

Los accidentes más comunes que se pueden dar en la etapa de Educación Infantil se detallan a continuación. Estos accidentes se pueden producir dentro de clase o en la zona de recreo cuando juega, se relacionan con sus compañeros o simplemente ejercitan sus habilidades motrices:

- golpes y caídas, que pueden causar lesiones como fracturas, esguinces, luxaciones y roturas. ¿Cómo hay que actuar en este tipo de accidentes?:
 - Golpes en la cabeza: si aparece una hinchazón localizada (chichón), hay que poner hielo o compresas frías. Si hay desmayo, vómitos o somnolencia, hay que acudir a un hospital.
 - golpes en las extremidades: si hay deformidad, imposibilidad del movimiento o un fuerte dolor hay que trasladar al herido a un centro de urgencias con la extremidad inmovilizada.
 - Golpes en el abdomen: trasladar al accidentado a un centro médico tumbado boca arriba y con las flexionadas.
 - Golpes en el tórax: si se presenta dificultad para respirar, trasladar tumbado sobre el lado lesionado, con la cabeza y los hombros más altos.
 - golpes en la boca: limpiar la boca con una gasa impregnada en agua o en suero fisiológico. Si se ha roto un diente, conservarlo en saliva, leche o suero.
- Heridas, que pueden ser incisas, contusas punzantes, por desgarró o rozaduras, hemorragias externas y en casos más graves internas. Las pautas a seguir en esos casos son:
 - Lavar la herida con agua y jabón o con suero fisiológico a chorro para arrastrar suciedad.
 - Utilizar gasas estériles (no algodón) con un desinfectante yodado (no alcohol)

- para a continuación tapan la herida y sujetarlos con venda o esparadrapo.
- Si la herida está en una extremidad, para que deje de sangrar hay que levantarla por encima del corazón.
 - Si la hemorragia es en la nariz, hay que pinzar, cogiéndola entre los dedos durante 10-15 minutos.
 - Hemorragias en el oído: tapanlo con una gasa y acudir al centro de urgencias.
 - Hemorragias por amputación: conservar la parte amputada en una bolsa de plástico dentro de un recipiente con hielo y acudir al hospital.
 - quemaduras y electrocuciones. Los pasos a seguir en estos casos son:
 - Echar agua fría a chorro sobre la quemadura durante 10 a 15 minutos.
 - Aplicar un antiséptico yodado.
 - Si se produce una quemadura con la ropa puesta, no debe quitarse nunca la ropa.
 - Lo que nunca debemos hacer es: usar algodón o esparadrapo, romper las ampollas y dar de beber o comer a un quemado grave.
 - Introducción de cuerpos extraños en fosas nasales y auditivas. La forma correcta de actuar es acudir a un centro médico, ya que cualquier intento de extraerlo sin el instrumental necesario empeoraría la situación.
 - Lesiones oculares. Lavaremos la parte afectada con agua abundante y acudiremos a un centro médico.
 - Obstrucción por cuerpos extraños de las vías respiratorias. Los pasos a seguir son:
 - Si el alumno puede toser, hablar y respirar, hay que decirle que tosa fuerte, sin dar golpes y sin intentar sacar el objeto.
 - Si el niño no puede respirar, rodearlo con los brazos, poner la mano cerrada justo por encima del ombligo y colocar la otra encima, realizar varias presiones rápidas y vigorosas, hacia arriba y hacia adentro, si conseguimos que salga el cuerpo extraño, y el niño no tiene respiración, hay que iniciar el boca a boca.
 - Deglución de cuerpos extraños.
 - Intoxicaciones. ¿Qué hay que hacer cuando ocurren?:
 - Ante la ingestión de un producto tóxico, llamar al Servicio nacional de Toxicología y que den indicaciones (el número de teléfono está indicado en las etiquetas de todo producto tóxico).
 - No provocar el vómito, ni administrar comidas, bebidas o medicamentos.
 - Si la intoxicación es por respiración, sacarlo de la habitación e indicarle que respire despacio.
 - Mordeduras y picaduras de animales. En estos casos hay que seguir las siguientes puntualizaciones:
 - Picaduras de insectos: aplicar agua fría, hielo o amoníaco de farmacia.
 - Mordeduras de animales: lavar bien la herida y aplicar desinfectantes yodados. Dejarla al aire y acudir a un centro médico.
 - Si se tiene otra reacción, como hinchazón, enrojecimiento generalizado de la piel o dificultad para respirar, hay que acudir urgentemente al médico.

- Pérdidas de conocimiento, convulsiones, etc.

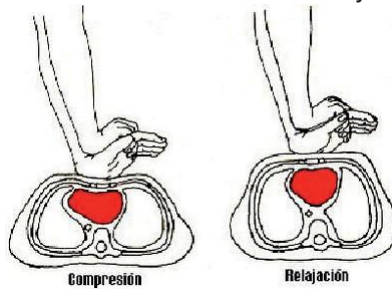
Medidas de urgencia extremas:

- La **respiración artificial** se utilizará cuando el niño esté inconsciente, y sin respiración. Los pasos a seguir son los siguientes:
 1. Pedir ayuda al servicio de urgencia.
 2. Colocar al accidentado tumbado boca arriba, en una superficie lisa y duración los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.
 3. Comprobar que no respira, para ello hay que colocar nuestro oído sobre la boca y la nariz del niño, para escuchar la respiración y mirarle el cuerpo para observar si se eleva el tórax con la entrada de aire.
 4. Comprobar que no tiene ningún cuerpo extraño en la boca. Si así fuera hay que extraerlo con el dedo con cuidado de no introducirlo más. Comprobar que no tiene pulso, para ello colocamos el dedo índice anular y corazón en las arterias carótidas situadas a ambos lados del cuello. Si no hay pulso hay que realizar la **reanimación cardiopulmonar**.
 5. Para iniciar la respiración artificial o boca a boca, hay que pinzarle la nariz con dos dedos de la mano, coger aire, adaptar nuestra boca a la del niño y realizar dos insuflaciones de aire lentas y seguidas, mirando el tórax para comprobar que se eleva con la entrada de aire. Esta operación debe repetirse unas 15 veces por minuto. Después de las dos primeras insuflaciones hay que comprobar que el niño tiene pulso, si no lo tiene hay que comenzar el masaje cardiaco.

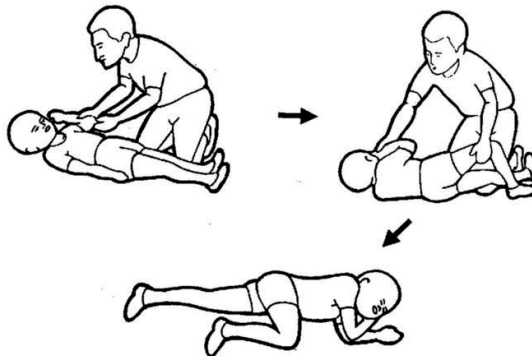


- La **reanimación cardiopulmonar** se realiza combinando la respiración artificial con el masaje cardiaco. Los pasos a seguir serán los siguientes:
 1. Pedir ayuda al servicio de urgencias.
 2. Colocar al niño en la misma posición que en la respiración artificial.
 3. Iniciar la respiración artificial.
 4. Localizar el punto de compresión para el masaje cardiaco que se sitúa en la mitad inferior del esternón, en la zona central. Ponemos el talón de la mano sobre esta zona y colocamos la otra encima entrelazando los dedos y evitando que estos

- toquen el pecho.
5. Iniciar el masaje cardiaco, en niños hay que comprimir el esternón haciéndolo descender 2-3 cm., a un ritmo de 100 compresiones por minuto. Hay que intercalar 2 insuflaciones de aire cada 15 masajes.



6. Comprobar periódicamente, el retorno del pulso y de la respiración. Si no se recuperan mantener la reanimación hasta la llegada de los servicios de urgencia. Si recupera el pulso colocar al accidentado en posición de seguridad tal y como se muestra a continuación.



4. FATIGA POSTURAL.

La necesidad de pasar la mayor parte del tiempo en una misma postura debido a nuestra labor docente, es posible que aparezcan en el cuerpo ciertos dolores, concentrados sobre todo en la zona lumbar. Además no todos los docentes realizamos nuestro trabajo en una postura adecuada, lo cual conlleva, a largo plazo, dolores musculoesqueléticos como consecuencia de los malos hábitos adquiridos.

Los principales factores de riesgo que están relacionados con la fatiga postural son:

- Postura de trabajo.
- Realización de movimientos repetitivos.
- Inexistencia de mobiliario ergonómico.

4.1. TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS:

La postura más utilizada por el docente es la de permanecer de pie, andando frecuentemente, con giros y flexiones de tronco. La necesidad de pasar períodos prolongados en la misma postura genera fatiga postural, así como gran cantidad y variedad de trastornos músculo-esqueléticos, entre los que se podemos destacar:

- Ciática, dolor localizado en la zona lumbar, glúteos o diversas partes de la pierna o el pie causada por la compresión o irritación del nervio ciático.
- Lumbago, dolor limitado a la zona baja de la espalda, en la zona lumbar, causado por trastornos relacionados con las vértebras lumbares y los ligamentos.
- Trastornos de la región cervical, causado por trastorno músculo-esqueléticos de la zona alta de la espalda.
- Trastornos articulares.
- Esguinces de tobillos y pie.

Asimismo, el tiempo en que se está sentado transcurre en una posición no ergonómica, lo que provoca la inexistencia de períodos de relajación muscular tan necesarios para disminuir la fatiga postural.

Durante los últimos 25 años poco o nada ha evolucionado el mobiliario escolar, suponiendo un riesgo tanto para el profesorado como para el alumnado que lo sufre diariamente. El mobiliario ergonómico es escaso y de poca tradición en los centros escolares porque la inversión requerida es elevada. De esta forma, en los últimos años hay estudios que corroboran que el tamaño de los españoles ha ido en aumento y no así las dimensiones de nuestro mobiliario de aula.

Países nórdicos como Finlandia tiene mobiliario ergonómico tanto para los alumnos como para los profesores. Además realizan periodos de descanso de unos 10 minutos entre clase y clase de 45 minutos.

4.2. RECOMENDACIONES PARA EVITAR LA FATIGA POSTURAL:

Para disminuir la fatiga postural del docente se recomienda realizar ejercicios de relajación de estiramiento de cuello, brazos y espalda:

- Inclinar la cabeza atrás y bajar la barbilla.
- girar la cabeza a la derecha y a la izquierda.
- Inclinar la cabeza lateralmente a ambos lados.
- Subir y bajar los hombros.

- Con las manos en la nuca y la espalda recta, flexionar la cintura y dejar caer los brazos de forma alternativa
- Brazos a la altura del pecho con los codos flexionados, dirigir los codos hacia atrás.

5. CUIDADO DEL APARATO FONADOR.

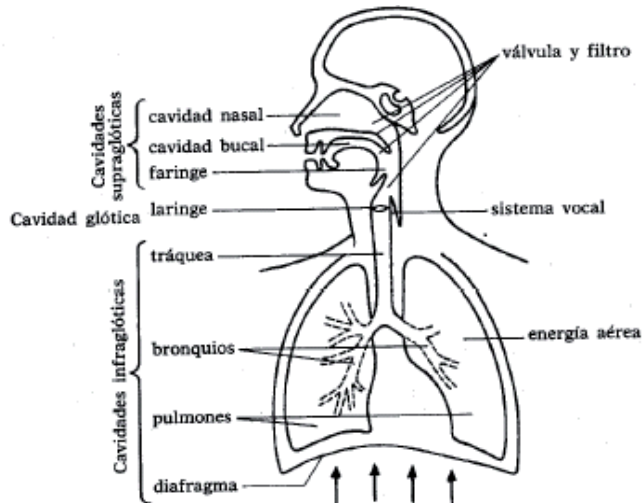
Es indudable que la voz es la herramienta fundamental del docente, que debe cuidar, y que en muchas ocasiones es maltratada. No obstante, son muchos los riesgos que puede sufrir la voz del docente y que si no se cuida, con el paso del tiempo puede producir una serie de secuelas en la misma.

Es indudable que lo ideal sería no forzar la intensidad de la voz, si bien en ocasiones es imposible no hacerlo, en otras ocasiones la propia estructura de ciertas aulas es la que obliga a tener que elevar el tono. Son muy pocas las aulas que han sido pensadas desde su diseño para que el sonido se transmita de forma clara y limpia, y si a esto le unimos ubicaciones de aulas, cercanas a patios, a la calle o a la carretera, llegamos a unas situaciones donde poco a poco el sistema fonador se va deteriorando.

Por ello es importante que el diseño de las aulas sea adecuado y que posean un aislamiento tanto acústico como térmico, así como revestimientos no reverberantes, adecuado para el desarrollo normal de la función docente.

El aparato fonador humano es el conjunto de los diferentes órganos que intervienen en la articulación del lenguaje en el ser humano. Estos órganos son laringe, cavidad bucal, labios, lengua, paladar y cavidad nasofaríngea. Lo componen tres grupos de órganos diferenciados:

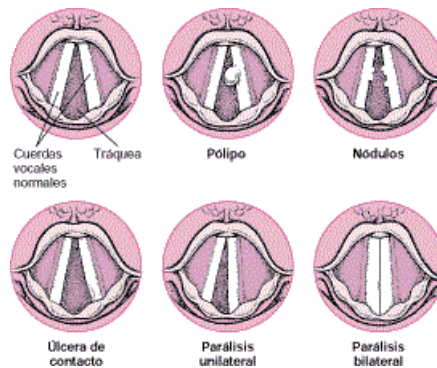
1. Cavidades infraglóticas: pulmones, bronquios, tráquea y diafragma.
2. Cavidad glótica: laringe y cuerdas vocales.
3. Cavidades supraglóticas: faringe, paladar, nariz, lengua, dientes, labios y glotis).



Para convertirse en sonido, el aire procedente de los pulmones debe provocar una vibración, siendo la laringe el primer lugar en que se produce. La laringe está formada por un conjunto de cartílagos y una serie de ligamentos y membranas que sostienen unas bandas de tejido muscular llamadas cuerdas vocales. La tensión, elasticidad, altura, anchura, longitud y grosor de las cuerdas vocales pueden variar dando lugar a diferentes efectos sonoros. El efecto más importante de las cuerdas vocales es la producción de una vibración audible en los llamados sonidos sonoros, en contraste con los sonidos sordos, en cuya producción no vibran las cuerdas vocales.

5.1. LAS DISFONÍAS:

En estado de reposo, las cuerdas vocales normalmente forman una abertura en forma de V hacia la tráquea por la cual el aire puede pasar libremente. Al hablar y tragar, las cuerdas se cierran. Las principales alteraciones de la voz son las disfonías, las cuales se pueden definir como variaciones de la voz en cualquiera de sus cualidades, producida por trastornos en las cuerdas vocales o falta de coordinación en los músculos que intervienen. Existen principalmente 4 tipos de trastornos en las cuerdas vocales que pueden producir disfonías (a parte de la laringitis explicada con anterioridad):



- Los **Pólipos en las cuerdas vocales** son formaciones no cancerosas que se desarrollan debido a un abuso de la voz, a reacciones alérgicas crónicas que afectan la laringe o a una inhalación crónica de irritantes como emanaciones industriales o humo de cigarrillo. Los síntomas incluyen ronquera crónica y una voz entrecortada. El diagnóstico se establece examinando las cuerdas vocales con un espejo y realizando una biopsia para tener la certeza de que la formación no es cancerosa. Se extirpa el pólipo para devolver a la persona su voz normal. A continuación se identifica el origen del problema, que se debe tratar para evitar la recurrencia de los pólipos. Si la causa es el abuso de la voz, puede ser necesario comenzar una terapia específica al respecto.
- Los **nódulos en las cuerdas vocales** (nódulos del cantante) son formaciones no cancerosas similares a cicatrices localizadas en las cuerdas vocales, parecidas a los pólipos de las cuerdas vocales pero más consistentes, que no desaparecen con el reposo de la voz. Los nódulos de las cuerdas vocales están causados por un abuso crónico de la voz, como los alaridos y los gritos repetidos, o el canto enérgico. Los síntomas son ronquera y voz entrecortada. Los nódulos en las cuerdas vocales de niños suelen desaparecer con sólo una terapia de la voz. En los adultos, los nódulos se extirpan quirúrgicamente. El único modo de evitar que se formen nuevos nódulos es no abusar de la voz.
- Las **úlceras de contacto** son llagas en carne viva localizadas en la membrana mucosa que cubre los cartílagos a los que están unidas las cuerdas vocales. Las úlceras de contacto suelen estar causadas por un esfuerzo abusivo de la voz, en particular cuando la persona comienza su discurso. El tabaquismo, la tos persistente y el retorno (reflujo) de ácido proveniente del estómago también pueden causar úlceras de contacto. Los síntomas incluyen un dolor leve al hablar o tragar y distintos grados de ronquera. La voz debe reposar (hablando lo menos posible) durante al menos 6 semanas para que las úlceras puedan curarse. Para evitar las recurrencias, las personas que desarrollan úlceras de contacto deben conocer las limitaciones de su voz y aprender a regular sus actividades vocales. La terapia de la voz puede ayudar.

La Parálisis de las cuerdas vocales es la incapacidad de mover los músculos que controlan las cuerdas vocales. Esta parálisis puede estar producida por trastornos cerebrales, como tumores

en el cerebro, ataques cerebrovasculares o lesiones en los nervios que llegan a la laringe. La parálisis de las cuerdas vocales puede afectar al habla, la respiración y la deglución. Este trastorno produce el paso de los alimentos y de los líquidos hacia la tráquea y los pulmones. Si se ha paralizado sólo una cuerda vocal (parálisis unilateral), la voz es ronca y entrecortada. Por lo general, la vía respiratoria no resulta obstruida porque la cuerda normal que se encuentra al otro lado se abre lo suficiente. Cuando ambas cuerdas vocales quedan paralizadas (parálisis bilateral), la voz se reduce en fuerza pero sigue sonando normal. Sin embargo, el espacio entre las cuerdas paralizadas es muy pequeño y la vía respiratoria se obstaculiza, por lo que incluso un ejercicio moderado causa dificultades respiratorias y un sonido ronco y agudo con cada respiración.

En resumen, las disfonías son el resultado, en numerosas ocasiones, del círculo vicioso del forzamiento de la voz. Cuando hay algo que dificulta la voz momentáneamente (cansancio, faringitis, estrés etc.) muchos individuos tienden a elevar el mentón hacia arriba, incrementando la tensión en la zona y dificultando la producción de la voz. Para tener una voz normal no basta con tener unas cuerdas vocales sanas, hay además que saber utilizarlas junto con el resto de aparato fonador.

5.2. RECOMENDACIONES PARA CUIDAR NUESTRO APARATO FONADOR:

Para tener una adecuada higiene vocal proporcionamos las siguientes recomendaciones:

- Practicar regularmente ejercicios de gimnasia respiratoria para favorecer la movilidad del diafragma.
- Evitar ambientes con humo o con polvo en suspensión.
- Procura realizar un calentamiento vocal antes de realizar un uso continuado de la voz (previa a las clases).
- Evitar hablar en ambientes ruidosos o con fuerte climatización (aire acondicionado o calefacción).
- Paliar cambios de temperatura bruscos (tapar la boca en invierno al salir a la calle).
- Respetar el descanso nocturno alrededor de 7 - 9 horas.
- Evitar hablar durante el ejercicio físico, especialmente si es intenso, ya que el organismo da prioridad a la respiración para captar oxígeno que a una buena respiración fónica, además de que la tensión muscular incrementa de forma general (este aspecto a ser considerado especialmente por los maestros de educación física).
- Evitar discusiones o conversaciones animadas ya que aumentan la intensidad de la voz, su frecuencia y el tiempo de fonación. A esto se añade el incremento de la tensión muscular en la región cervical y cuello.
- Evitar el consumo de tabaco, alcohol y alimentos picantes así como caramelos mentolados o similares ya que reseca la mucosa que lubrica las cuerdas vocales.
- Procurar no quedarse sin aire a mitad de una frase, hablar de forma pausada para evitar utilizar el aire residual.

- Controlar la gastritis y úlceras duodenales que favorecen el reflujo gástrico y la aparición de la laringitis de reflujo. Si es frecuente es recomendable acudir al médico y elevar la almohada a la hora de dormir.
- No tomar líquidos muy fríos ni muy calientes.
- Se recomienda beber de 2 a 3 litros de agua al día, de forma pausada para mejorar la lubricación de las cuerdas vocales.
- Evitar hablar con catarro o ronquera así como susurrar, ya que el aire no sale con la suficiente limpieza y dañaría más la zona activa.
- Evitar hablar en inspiración.
- no abusar de traumatismos vocales, carraspeos, estornudos ruidosos, gritos y tos estruendosa.
- Es beneficioso el bostezo, ya que provoca un estiramiento y descongestión de la musculatura de la faringe.
- Vocalizar de forma amplia al hablar. Para observar si se hace correctamente realizarlo frente al espejo.
- No hablar poco sino hablar bien, el reposo vocal no cura sino evita la formación de lesiones.

6. CONCLUSIÓN.

Los maestros y educadores infantiles deben ser conscientes de su incidencia en la adquisición de hábitos de salud en los niños, siendo auténticos agentes de salud. A través de las distintas actividades de la escuela, los maestros transmiten valores, reflejan conductas y trabajan contenidos de educación para la salud. Es este tramo educativo se sientan las bases para un estilo de vida saludable, y los maestros ofrecen un modelo a los niños y a sus familias, que colaborarán con la escuela trabajando con los niños aspectos relaciones con la higiene, la actividad física, la alimentación, etc.

Por otro lado remarcar que no solo es de vital importancia impartir doctrinas a los alumnos sobre hábitos de salud, sino que los propios maestros debemos ser conscientes de las enfermedades y accidentes que el trabajo de docente lleva asociado, y así poder contrarrestarlos o minimizarlos en la medida de lo posible. Únicamente conociendo los riesgos a los que estamos sometidos en el día a día en las aulas, podremos minimizar las consecuencias.

7. BIBLIOGRAFÍA Y LEGISLACIÓN.

7.1. BIBLIOGRAFÍA:

- BERGMAN, A., 20 problemas comunes en Pediatría, Manual Médico, 2003
- DELORS, Jacques, “Los cuatro pilares de la educación” en La educación encierra un

- tesoro, Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, Santillana, 1994, pp. 91-103.
- KEUDEL , Helmut, Enfermedades Infantiles, Everest, 1998
 - FERTO, Rafael, Otra escuela es posible, Siglo XXI, 2006.
 - MARTÍN GRACÍA, Xus, Investigar y aprender cómo organizar un proyecto, Horsori, 2006.
 - PARRA ORTIZ, José María, La didáctica en la Educación Infantil, Garceta, 2010.
 - VALLET, Maite, Educar a niños/as de 0 a 6 años, Wolters Kluner Education, 2009.
 - VVAA, Prevención en Riesgos Laborales, Civitas Biblio.Legislação, 2005.
 - ZABALA VIDIELLA, Antoni, La práctica educativa: Cómo enseñar, Graó, 1995.

7.2. LEGISLACIÓN

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil.
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.