



GOBIERNO
de
CANTABRIA

CONSEJERIA DE SANIDAD



EMBARAZO Y LACTANCIA



**Guía de Valoración de Riesgos Laborales en
Embarazo y Lactancia en Trabajadoras
del Servicio Cántabro de Salud**

EMBARAZO Y LACTANCIA

Guía de Valoración de Riesgos Laborales en trabajadoras del Servicio Cántabro de Salud

COORDINACIÓN

M^a Isabel de Frutos Iglesias

Subdirección de Asistencia Sanitaria
Servicio Cántabro de Salud

GRUPO DE TRABAJO

Diego M. Calvo Ferreras

Medico del Trabajo
Hospital Sierrallana

Irene Caubilla Cabrillo

Medico del Trabajo
Hospital de Laredo

Julián Díez Roldán

Medico del Trabajo
Gerencia de Atención Primaria

Marco A. Gandarillas González

Medico del Trabajo
Hospital U. Marqués de Valdecilla

Rosa M^a Horna Arroyo

Medico del Trabajo
Hospital U. Marqués de Valdecilla

Manuel Alonso Díaz

Servicio de Radiofísica y Protección
Radiológica
Hospital U. Marqués de Valdecilla

José Alburquerque Sánchez

Inspección Sanitaria
Servicio Cántabro de Salud

Emisión: 2012

1º Revisión: 2015

INTRODUCCIÓN

El embarazo no es una enfermedad y en general la actividad laboral es positiva para su desarrollo. La mayoría de embarazadas continúan su trabajo con buen estado de salud a lo largo de la gestación. No obstante, en ésta se producen cambios circulatorios, endocrinos y metabólicos que hacen necesario reconsiderar sus condiciones de trabajo.

Con frecuencia la trabajadora gestante se ve en riesgo de discriminación laboral o de estado de ansiedad por un temor injustificado a la influencia negativa de sus condiciones de trabajo. Ambas circunstancias han de combatirse con una información rigurosa basada en la mejor evidencia científica disponible. Éste ha sido el objetivo al elaborar el presente documento.

Riesgo basal general: Un 10-20% de embarazos terminan en aborto, 7% de recién nacidos presentan bajo peso y 3% malformaciones. De éstas, 70% son de causa desconocida, 27% de causa genética y sólo en el 3% se atribuyen a tóxicos ambientales o laborales.

El embarazo en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales es un supuesto de especial sensibilidad y con tal circunstancia se desencadena un marco especial de protección.

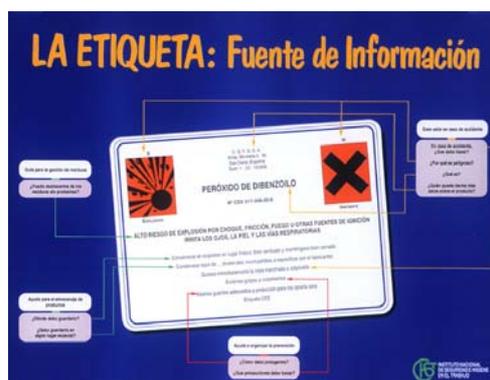
Paralelamente al requisito legal de una efectiva prevención en la fase de gestación, se establece un proceso que asegure la protección del empleo de la embarazada. Con ambas medidas se pretende proteger su salud y la del feto sin menoscabo de la relación laboral.

La trabajadora embarazada tiene derecho, y no deber, de comunicar su estado al empleador. Éste evaluará la eventual influencia de las condiciones de trabajo en el curso de la gestación, promoviendo las medidas preventivas necesarias.

AGENTES QUÍMICOS

La normativa preventiva requiere identificar los agentes químicos que se emplean en el trabajo y aplicar medidas preventivas que minimicen el riesgo de inhalación y de contacto con la piel.

La *Etiqueta* del envase o en la *Ficha de Datos de Seguridad* del suministrador indican las antiguas **frases R** de riesgos específicos de una sustancia o producto químico. Algunas frases señalan los agentes con riesgo específico para la gestación. Se indican las actuales **frases H** equivalentes según el nuevo Reglamento de Sustancias 1272/2008 CLP.



Frases R y Frases H indicativas de riesgo para el embarazo	
R61. Riesgo probado de efectos adversos al feto.	H360D
R63. Posibles efectos adversos para el feto.	H361d
R40. Posible cancerígeno.	H351
R45. Cancerígeno	H350
R46. Mutágeno.	H340
R47. Puede causar malformaciones congénitas	H360
R49. Cancerígeno por vía respiratoria	H350i
R60. Puede perjudicar la fertilidad	H360F
R62. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad	H360Df
R68. Posibilidad de efector irreversibles	H341
R64. Riesgo en la fase de lactancia	H362



Salvo en algún determinado proceso y a valorar caso a caso, ningún agente etiquetado con frases R de las señaladas se encuentra en las condiciones de trabajo asistenciales de hospitalización y consultas. Tampoco se usan agentes que pasen a la leche materna, etiquetados con la frase R64.

No obstante algunos fármacos empleados en el ámbito sanitario suponen un riesgo significativo para el embarazo SIN LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN ADECUADAS:

Citostáticos en fase líquida

Son agentes que actúan sobre el ADN celular. La fase de “*reconstitución desde polvo liofilizado comercial a fase líquida*” para infusión es el riesgo más significativo de inhalación y contacto, por lo que se realiza en Farmacia con los protocolos y las medidas preventivas adecuadas. De la citada tarea se retirará a la embarazada y a la trabajadora en fase de lactancia.

En las Unidades, la administración parenteral de citostáticos con los actuales sistemas de infusión cerrados (tipo árbol), junto a la adhesión estricta a las precauciones estándar (guantes e higiene regular de manos), controla el riesgo de inhalación y contacto y se considera protección suficiente. En la fase de eliminación de excretas o manejo de lencería contaminada por las mismas se añadirá al uso de guantes, delantal y mascarilla sanitaria.

La administración en comprimidos no representa un riesgo especial.

Pentamidina, ribavirina

De aplicación inhalatoria (aerosolizada) en habitación cerrada. La gestante o en fase de lactancia no intervendrá en la tarea.

Anestésicos inhalatorios

Oxido nitroso (NO), sevoflurano, desflurano en quirófanos: las condiciones de uso, con sistemas de captación local y ventilación general no supone un riesgo significativo. No obstante se revisarán de forma periódica los equipos de anestesia para detectar eventuales fugas. La embarazada no participará en el llenado o vaciado de vaporizadores para líquidos volátiles anestésicos, se dejará esa labor para otro profesional.

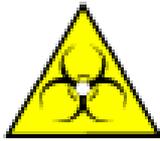
El uso de NO fuera de quirófano (urgencias de pediatría) se valorará el riesgo de exposición caso a caso.

Oxido de Etileno

Su uso en Unidades de Esterilización es en sistema cerrado sin riesgo de exposición

Agentes de fumigación y desratización

Plaguicidas y pesticidas. De uso no rutinario, previsto y fuera de la jornada. Se valorará el riesgo específico en tarea de jardinería.



AGENTES BIOLÓGICOS

Rubéola

Hasta un 4% de mujeres adultas es susceptible al virus. La infección en el embarazo puede conducir a aborto espontáneo o defectos congénitos. Se dispone de una vacuna efectiva y toda trabajadora sanitaria debería asegurarse de tener "evidencia de inmunidad": al menos una dosis de la vacuna en la cartilla vacunal o serología IgG-Rubéola (+).

Si bien la infección es hoy infrecuente, a la gestante sin "evidencia de inmunidad" se la retirará de asistir patología exantemática aguda. Así mismo se respetará su deseo de no continuar su actividad en áreas de mayor riesgo de exposición inadvertida como los servicios de urgencia hospitalarios.

Varicela-herpes zoster

La mayoría de mujeres adultas son inmunes por exposición o infección natural. Sin embargo, un 5% es susceptible y la sanitaria debería asegurarse de disponer de "evidencia de inmunidad": dos dosis de la vacuna separadas por al menos un mes, o diagnóstico médico de varicela o herpes zóster, o IG-Varicela (+). En caso contrario se le ofertará la vacuna: dos dosis separadas por un mes.

La infección en la gestante no inmune antes de 20S conduce en 1-2% a infección fetal con riesgo de teratogénesis. En la gestante no inmune se contraindica la vacuna y en las Unidades no asistirá directamente a pacientes con varicela. Así mismo, se respetará su deseo de no continuar su actividad en áreas de mayor riesgo de exposición inadvertida como servicios de urgencia hospitalarios.

Parvovirus B19

Un 60% de la población adulta es inmune. La embarazada no inmune infectada transmite el virus en el 10% al feto con riesgo de aborto. El riesgo es mayor en pediatría en épocas de epidemia y en edad gestacional de 20 a 28S.

La adhesión a las precauciones estándar (guantes e higiene regular de manos) controla el riesgo y se considera protección suficiente. A la embarazada preocupada por este agente se determinará si es IgG-PB19 (+).

Citomegalovirus

Causa la infección neonatal prevalente (1-2%). El feto tiene afectación clínica en 2% de los infectados (1/150 neonatos). De los infectados un 15% quedará con secuela neurológica: en general sordera sensorial (1/1000 neonatos).

No hay evidencia de que el personal sanitario, incluso el pediátrico, esté en mayor riesgo que la población, y la infección por CMV en embarazo sigue siendo un problema de Salud Pública.

Se transmite por contacto frecuente o prolongado con niños (saliva, orina) o por vía sexual. La infección previa no asegura la inmunidad y en embarazo puede suceder primoinfección, reinfección o reactivación endógena del virus en estado latente. Es asintomática (90%), o con clínica de tipo gripal (10%).

MEDIDAS PREVENTIVAS

→**Ámbito laboral.** "Precauciones estándar": higiene de manos y guantes de uso regular, mascarilla, protección ocular y bata si riesgo de salpicadura. La mujer adulta es Ig-CMV (+) en 60-80%, y si bien no evita una reinfección la severidad de daño fetal es menor. No se indica control sistemático de Ig-CMV en embarazo.

→**Ámbito no laboral.** Además de higiene de manos, se aconseja no besar niños en mejilla o labios, no compartir alimentos, útiles de comida o higiene. Guantes para cambiar pañales o asear niños, y lavado de juguetes con agua y jabón.

RIESGO BIOLÓGICO Y EMBARAZO



El uso de **vacunas** en la edad fértil y la adhesión a las **precauciones estándar** (higiene regular de manos, guantes y bata ante riesgo de contacto con material biológico) es protección suficiente, en base a la evidencia científica actual, para el control del riesgo en la gestación.

No se justifica limitar el acceso al trabajo sanitario de la embarazada, ni retirarla de su puesto de trabajo en base al riesgo biológico.



Higiene de manos: Lavado con agua y jabón y/o

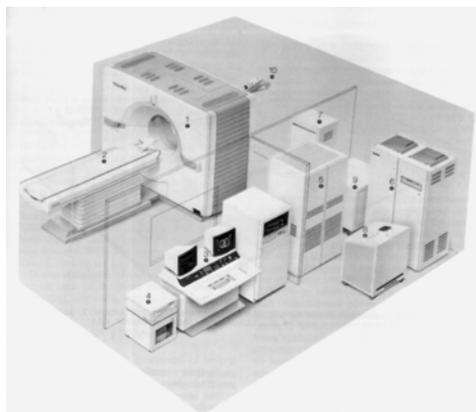


Fricción con solución alcohólica y secado al aire



AGENTES FÍSICOS

1. Radiación ionizante



Si la RI interacciona con el organismo puede provocar, entre otros efectos, alteraciones en el ADN celular. Los eventuales efectos adversos pueden manifestarse en la trabajadora o en su descendencia.

El Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del HUMV tiene la competencia para vigilar las instalaciones con riesgo radiológico del SCS, de los trabajadores expuestos y del

público. Clasifica a los trabajadores expuestos de acuerdo con lo establecido en el procedimiento: *SPR5-01.- Control dosimétrico del trabajador expuesto.*

Durante el embarazo. El RD 783/2001 en su artículo 10 señala que “Tan pronto como la embarazada comunique su estado al titular, la protección del feto deberá ser comparable a la de los miembros del público, por lo que las condiciones de trabajo serán tales que la dosis equivalente al feto sea tan baja como razonablemente sea posible, de forma que sea improbable que supere 1 mSv en el feto (equivalente a 2 mSv en la piel abdominal) desde la comunicación hasta el fin del embarazo”.*

**Límite muy protector, ya que no se ha observado probabilidad de daño fetal por debajo de 100 mSv.*

Sólo trabajadoras expuestas de Radiología Intervencionista (Radiología Vascul, Hemodinámica, Arritmias, Unidad del Dolor, etc.) que trabajen en proximidad al paciente (radiólogos, anestesistas, cardiólogos, enfermeras) y las de Medicina Nuclear que manipulen material radiactivo, pueden superar 2 mSv en el abdomen. Estas trabajadoras son clasificadas por el Servicio de Radiofísica como de tipo A y disponen de dosímetro personal.

Las trabajadoras expuestas embarazadas podrán, en general, realizar su trabajo en las salas con riesgo radiológico en las que se controla el equipo desde una zona blindada o con equipos de radiología simple (equipos portátiles de rayos X) y de odontología, en los que se pueda realizar la adquisición de imagen estando a una distancia de, al menos, 2 m del paciente.

Las trabajadoras expuestas embarazadas de Oncología Radioterápica no deberán acceder al interior de las salas donde se realice Braquiterapia.

Durante la lactancia, no se manipularán materiales radiactivos no encapsulados (presentes principalmente en Medicina Nuclear), por el riesgo de contaminación radiactiva que conlleva.

Prevención.

No obstante lo anterior, por normativa legal debe valorarse cada caso.

Por tanto, el Servicio de Prevención solicitará, mediante un parte interconsulta, al Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del HUMV, la evaluación del riesgo radiológico para el embarazo de la trabajadora expuesta, y seguirá las indicaciones preventivas que este indique en el citado parte interconsulta, que será archivado por el Servicio de Prevención. Si la trabajadora pudiese continuar en su puesto de trabajo, deberá solicitar y llevar un dosímetro de embarazada durante su jornada laboral.

Complementariamente, la trabajadora expuesta embarazada podrá contactar con el Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica (HUMV, Pabellón 15 - 1º; 942 202 712) para efectuar las consultas que estime oportunas.

2. Radiación no ionizante (RNI)



No hay evidencia científica de riesgo por exposición a RNI (ultrasonidos, onda corta, microonda, etc.) en condiciones normales de uso. Sus efectos son, principalmente de tipo térmico en el paciente que se aplican. Se respetarán las precauciones propias del uso de los aparatos de RNI de uso terapéutico: previo a la puesta en funcionamiento del equipo, ajustar el cabezal emisor al paciente y separarse del equipo al menos un metro mientras esté en funcionamiento.

Respecto a la Resonancia Magnética Nuclear la embarazada, por prudencia, no entrará en la sala donde se ubique el equipo, por el elevado campo magnético permanente del lugar.

3. Atmósfera de sobrepresión elevada

La embarazada no se expondrá a locales con atmósferas en sobrepresión. Por tanto evitará la actividad en el interior de la cámara hiperbárica.

4. Ruido

A partir de 25 semana se evitará un nivel por jornada equivalente >85 dB(A). Y no superar un nivel de 80 dB(A) mantenido durante toda la jornada.

FACTORES ERGONÓMICOS

Carga Física

A medida que avanza la gestación la mujer es más sensible a demandas físicas. Afectan en particular en el tercer trimestre del embarazo (>24S) y suponen un moderado riesgo de parto pretérmino (<37S) y de bajo peso del recién nacido aunque sin consecuencias para su desarrollo. Por otro lado, el sedentarismo es perjudicial por aumento excesivo de peso, complicaciones de hipertensión y estreñimiento con mala salud psicofísica. Se aconseja mantener la actividad física rutinaria doméstica y laboral.

En general, el efecto perjudicial de la carga física se ha relacionado con la realización continuada de elevado esfuerzo físico y/o la adopción de posturas alejadas del equilibrio corporal, estáticas o repetitivas.

Manipulación manual de cargas

La manipulación manual regular de cargas pesadas supone un riesgo moderado de parto pretérmino (<37S) y de menor peso del recién nacido. En la gestación, en particular en su segunda parte, se minimizará el manejo regular de cargas de más de 15 kg (Guía INSHT del RD 487/1997).

No obstante, si la embarazada una vez informada del moderado riesgo de la manipulación de cargas desea continuar o iniciar su actividad laboral no hay evidencia científica para imponerle restricciones a su voluntad.

Riesgo postural

A medida que avanza el embarazo hay más dificultad para el trabajo sentado prolongado y se recomienda micropausas periódicas de unos minutos por hora. La bipedestación estática >3h se asocia, en particular en la segunda fase de la gestación, a un pequeño riesgo de parto pretérmino y bajo peso del recién nacido.

No obstante, si la embarazada una vez informada del posible riesgo desea continuar o iniciar su actividad laboral no hay evidencia científica suficiente para imponer alguna restricción contra su voluntad.

Organización del tiempo de trabajo

No hay evidencia científica concluyente para establecer que la tarea a turnos o nocturna es un riesgo para el embarazo, y si fuera tal circunstancia a partir de qué semana debería recomendarse su supresión.

No obstante, cabe atender que la gestante no se vea obligada a realizar trabajo nocturno a partir de la 20 semana de gestación, ni ocupar puestos nocturnos solitarios con dificultad para solicitar ayuda ante indisposición. No se recomienda superar las >40 h semanales a partir de la 24 semana.

No obstante, si la embarazada desea continuar o iniciar en caso de nueva contratación, la tarea nocturna a partir de la 20 semana de gestación o realizar más de 40h semanales con posterioridad a la 24 semana de gestación, no hay evidencia científica para imponerle alguna restricción contra su voluntad.

SEMANA EN QUE LA EMBARAZADA NO DEBERÁ VERSE OBLIGADA A CONTINUAR SU ACTIVIDAD LABORAL SEGÚN SU CARGA FÍSICA DE TRABAJO

En la trabajadora gestante su "carga física" de trabajo es la condición más limitante, en particular a medida que avanza el embarazo.

Si bien debe valorarse cada caso y la morbilidad asociada, como Criterio Técnico orientativo sobre la semana en que "*podría no obligarse a la gestante a continuar su actividad según el tipo de tarea*" cabe considerar la Tabla 1 de la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (SEGO), basada en las recomendaciones de la Asociación Médica Americana (AMA), y asumida por el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

Se trata de una tabla orientativa y por tanto, no se utilizará como criterio de exclusión para la embarazada que aspire a un puesto de trabajo en el ámbito sanitario.

Tablas con orientaciones similares han sido elaboradas por la Asociación Nacional de Médicos del Trabajo del Ámbito Sanitario (ANMTAS) y la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT).

Como ya se señaló la carga física elevada y continuada (manipulación manual de cargas, posturas estáticas o penosas) en particular en el tercer trimestre, comporta un moderado riesgo de parto pretérmino (<37S) y bajo peso del recién nacido aunque sin consecuencias para su posterior desarrollo.

Por tanto, si la embarazada una vez informada de la orientación dada en la Tabla 1 desea continuar o iniciar su actividad laboral, no hay evidencia científica para imponerle alguna restricción contra su voluntad.

Tabla 1. Semana en que se justifica que la embarazada no se vea obligada a continuar la actividad laboral por la carga física

ACTIVIDAD LABORAL	SEMANA¹	EM²
SENTADA		
Tarea tipo administrativo Actividad física ligera	37	34
BIPEDESTACIÓN		
Prolongada >4 horas por jornada	22	20
Intermitente >30 minutos por hora <30 minutos por hora	30 37	28 34
FLEXIÓN DE TRONCO. TRABAJO EN CUCLILLAS		
Repetidamente: >10 por hora	18	16
Intermitente 2-10 por hora <2 por hora	26 37	24 34
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS		
Repetidamente >10 kg 5-10 kg <5 kg	18 20 26	16 18 24
Intermitente >10 kg 5-10 kg <5 kg	20 26 37	18 24 34

1 SEMANA: Semana en la que se justifica no obligar a la gestante a continuar su actividad laboral. No obstante, si una vez informada del moderado riesgo de parto pretérmino y bajo peso del RN sin consecuencias para su desarrollo, desea continuar o iniciar su actividad no hay evidencia para imponer alguna restricción a su voluntad.

2 EM: Embarazo múltiple.

NORMATIVA LEGAL Y CRITERIOS TÉCNICOS APLICABLES

Normativa legal

- Ley 31/1995. Prevención de Riesgos Laborales: Capítulo III; Art. 26 (ANEXO)
- RD 39/1997. Reglamento de los Servicios de Prevención
- Ley 3/2007. De Igualdad efectiva de hombres y mujeres.
- Ley 295/2009. Regula la prestación económica de la Seguridad Social por riesgo en el embarazo y la lactancia.
- RD 298/2009. Modifica el RD 39/1997 incorporando los Anexos VII y VIII
- RD 664/1997. Protección frente agentes biológicos
- RD 374/2001. Protección frente agentes químicos
- RD 665/1997. Protección frente agentes cancerígenos y mutágenos
- RD 783/2001. Reglamento de Protección Sanitaria frente radiación ionizante

Criterios técnicos aplicables

- Guía MSC-ANMTAS. Embarazo y lactancia en trabajadoras del ámbito sanitario.
- Guía AEEMT. Prevención en embarazo y lactancia en el ámbito sanitario.
- A national guideline (NHS-Plus). Physical and shift work in pregnancy.

ANEXO

Ley 31/1995. Capítulo III. Derechos y obligaciones

Art. 26. Protección a la maternidad

1. La evaluación de los riesgos a que se refiere el artículo 16 de la presente Ley deberá comprender la determinación de la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico. **Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo** para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, **el empresario** adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada. Dichas medidas incluirán, cuando resulte necesario, la no realización de trabajo nocturno o de trabajo a turnos.

2. Cuando la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no resultase posible o, a pesar de tal adaptación, las condiciones de un puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del SNS que asista facultativamente a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado. El empresario deberá determinar, previa consulta con los representantes de los trabajadores, la relación de los puestos de trabajo exentos de riesgos a estos efectos.

El cambio de puesto o función se llevará a cabo de conformidad con las reglas y criterios que se apliquen en los supuestos de movilidad funcional y tendrá efectos hasta el momento en que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al anterior puesto.

En el supuesto de que, aun aplicando las reglas señaladas en el párrafo anterior, no existiese puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o categoría equivalente, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.

3. Si dicho cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados, podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, durante el período necesario para la protección de su seguridad o de su salud y mientras persista la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

4. Lo dispuesto en los números 1 y 2 de este artículo será también de aplicación durante el período de lactancia natural, si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora o a su hijo. Podrá, asimismo, declararse el pase de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante la lactancia natural de hijos menores de nueve meses contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, si se dan las circunstancias previstas en el número 3 de este artículo.»

5. Las trabajadoras embarazadas tendrán derecho a ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto, previo aviso al empresario y justificación de la necesidad de su realización dentro de la jornada de trabajo.