

# IL LAVORO FEMMINILE IN OSPEDALE

Luglio 2002

## Premessa

La salute riproduttiva delle lavoratrici del settore sanitario è stata negli ultimi anni oggetto di particolare attenzione sia per il grande numero di donne in età riproduttiva che lavora in questo settore (sino al 60% della forza occupata) sia per la presenza negli ambienti sanitari di **fattori di rischio** di natura **chimica fisica e biologica** come ad esempio [i gas anestetici](#) l'ossido di etilene, i farmaci citotossici, le radiazioni ionizzanti ed alcuni virus riconosciuti o sospettati come teratogeni.

Molti studi hanno dimostrato che l'esposizione professionale a questi fattori di rischio può determinare nella popolazione femminile un aumento degli aborti spontanei, dei parti prematuri, malformazioni congenite, basso peso alla nascita e morti perinatali.

Oltre ai dettati costituzionali e alle norme che valgono per tutti i lavoratori, esiste una nutrita Legislazione per garantire la tutela della salute della lavoratrice.

Tra le norme particolari, l'U.E. ha approvato la direttiva n° 85 del 1992 specifica per le lavoratrici in gravidanza, puerperio e allattamento, che in Italia è stata recepita prima con il **D.lvo 645/96** e poi con il **T.U. 151/2001**. La normativa vigente impone al datore di lavoro di valutare i rischi anche in relazione alla gravidanza, puerperio e all'allattamento e di identificare luoghi di lavoro "sicuri" ove permettere alla donna in gravidanza di continuare a svolgere la sua attività. Le figure più direttamente coinvolte nella gestione di tutela della donna in gravidanza sono : Direzione sanitaria, Amministrativa, Ufficio infermieristico, Responsabili di Dipartimento e di Unità Operativa, Servizio di prevenzione e Protezione; Medico Competente .

**Questi a sua volta hanno il compito di informare e formare le lavoratrici dipendenti.**

## Panoramica generale dei vari rischi presenti

### [Rischio infettivo da agenti biologici](#)

Gli ambienti sanitari, e gli ospedali in particolare, sono luoghi di particolare concentrazione di agenti infettivi, causa di rischio per l'operatrice sanitaria, sia nell'ambito dell'assistenza al malato, sia nel campo diagnostico, terapeutico o preventivo.

A questo proposito il Decreto Legislativo n. 626 del 19 settembre 1994, recependo le direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, al Titolo VIII delimita il campo di applicazione, la classificazione degli agenti biologici, gli obblighi

del datore di lavoro, precisando le principali misure preventive (tecniche, organizzative e procedurali) da adottare in relazione alle caratteristiche dell'agente biologico e della sua pericolosità, e dando le indicazioni per la sorveglianza sanitaria.

Per la donna in gravidanza e in allattamento il Decreto Legislativo n. 645 del 25 novembre 1996 (integrato nel testo unico 151/2001) prevede la valutazione del rischio di esposizione ad agenti biologici per la singola operatrice. Così come nel Titolo VIII del Decreto Legislativo n. 626, la valutazione del rischio deve includere non solo l'ambiente lavorativo, ma anche i compiti lavorativi svolti dall'operatrice sanitaria.

Molti agenti biologici possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare mentre questo è ancora nell'utero oppure durante e dopo il parto, ad esempio nel corso dell'allattamento o a seguito dello stretto contatto fisico tra madre e bambino. Agenti tipo che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono il virus dell'epatite B, quello dell'epatite C, l'HIV ( il virus dell'AIDS), l'herpes, la tubercolosi, la sifilide, la varicella e il tifo. Per quanto riguarda il rischio di infezioni occupazionali che possiedono effetti lesivi sull'embrione o sul feto, la rosolia è la malattia infettiva più nota. Ai fini preventivi, attraverso la vaccinazione verso il virus della rosolia di tutta la popolazione infantile, si possono ottenere ottimi risultati, mentre la strategia selettiva, la quale limita la vaccinazione soltanto alle bambine in età prepubere, in vista delle future gravidanze, premette la circolazione del virus selvaggio della rosolia nei bambini di sesso maschile e cioè in una larghissima fascia di popolazione, che rimane esposta al rischio di infezione, e non garantisce l'eradicazione del virus e della malattia. Anche le infezioni da virus Varicella-Zoster se contratte durante la gravidanza possono comportano per il nascituro il rischio di essere colpito da varicella congenita, ad esito anche fatale, caratterizzata da ipoplasia delle estremità, cicatrici cutanee, microcefalia, atrofia corticale, corioretinite, cataratta. La sindrome della varicella congenita colpisce un bambino ogni dieci nati da donne che nel primo trimestre di gestazione hanno sofferto di varicella. Sulla base di criteri clinici ed immunologici, presi in considerazione, si calcola che i feti vengono colpiti da varicella durante la vita intrauterina trasmessa dalla madre durante la gravidanza nel 24% dei casi. E' comunque da tenere presente che le statistiche sulla varicella contratta nella vita intrauterina dal nascituro sono certamente sottostimate per l'insufficienza dei metodi epidemiologici ed immunologici. Il personale occupato nelle aree pediatriche è quello maggiormente coinvolto.

Il datore di lavoro deve assicurare il monitoraggio immunitario per le operatrici a rischio e il trasferimento ad altre mansioni o un congedo temporaneo in caso manifestazioni epidemiche, se si riscontra sieronegatività.

La più frequente malattia infettiva professionale é l'epatite virale (epatiti del gruppo B e C), la più drammatica - anche se fortunatamente rarissima - é oggi quella dovuta al virus dell'AIDS: entrambe sono per lo più determinate da tagli o punture con strumenti infetti.

Gli studi epidemiologici condotti in questi anni hanno accertato il rischio di infezione

## ***1. Movimentazione manuale di carichi e posture incongrue.***

Lo spostamento manuale di pazienti ed oggetti e il conseguente impegno fisico sono notevoli e frequenti, in particolare in reparti e servizi in cui vi sono pazienti non autosufficienti quali ad esempio: lunghe degenze, chirurgia, geriatria, ortopedia, rianimazione, etc. Particolarmente gravose sono le operazioni di trasferimento dal letto alla barella o alla carrozzina e viceversa, quelle di assistenza all'igiene personale del malato e quelle di spostamento del paziente nel letto. La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni placentari e quindi al feto e parto prematuro, rischio che aumenta con l'avanzare della gravidanza. Lo sforzo fisico modifica l'afflusso di sangue alla placenta e crea problemi alla struttura osteo-articolare della donna per la lassità legamentosa ingenerata dagli ormoni gravidici. Va inoltre ricordato

che la natura e l'entità delle lesioni o delle patologie risultanti dai movimenti o dalle posture incongrue durante o dopo la gravidanza dipendono da diversi fattori, tra cui:

- la natura, la durata e la frequenza dei compiti/ movimenti a rischio
- il ritmo, l'intensità e la variabilità del lavoro;
- la tipologia dell'orario di lavoro e degli intervalli;
- i fattori ergonomici e l'ambiente lavorativo generale (movimenti e posture disagiati, soprattutto in spazi limitati);
- l'adeguatezza e l'adattabilità delle attrezzature di lavoro utilizzate. In questo caso, introdurre o adattare attrezzature di lavoro idonee e dispositivi di sollevamento, sarebbe consigliabile per evitare frequenti movimentazione di carichi, oppure lunghi periodi in postura fissa prolungata (posizione eretta o seduta) in assenza di esercizi fisici per riattivare la circolazione.
- inoltre vi possono essere rischi ulteriormente aumentati per le puerpere che hanno subito un taglio cesareo, cosa che determina una maggiore, se pur temporanea, limitazione della capacità di sollevamento e di movimentazione.

Per quanto riguarda i rischi da movimentazione manuale di carichi il Decreto Legislativo n. 626 del 1994 obbliga il datore di lavoro alla valutazione dei rischi, alla informazione e formazione degli addetti, alla dotazione di attrezzature atte ad evitare il rischio (es. letti mobili antidecubito in dotazione ai reparti di degenza, ganci e servomeccanismi per il sollevamento dei pazienti, ecc.) e alla sorveglianza sanitaria mirata per gli operatori. In particolare gli ausili sono determinanti e si sono rivelati insostituibili per diminuire questo rischio, difficilmente evitabile soprattutto nelle situazioni di assistenza al letto del malato in cui sono essenziali anche una buona formazione degli operatori alla corretta esecuzione delle manovre richieste, sia un organico sufficiente a dividere il peso delle manovre per ogni turno di lavoro.

## ***2. Fattori di stress***

La continua assistenza determina la necessità di organizzare il tempo del lavoro in turni a ciclo continuo, durante i quali al personale viene fatta richiesta di interventi in situazioni di emergenza alla quale non sempre risulta adeguatamente formato. Il contatto quotidiano con la sofferenza e la morte, la pressione dell'utenza, l'inadeguatezza delle strutture e la scarsa definizione dei ruoli sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress. A ciò si aggiunge, come aggravante, la forte carenza di personale determinata anche da una insoddisfacente condizione contrattuale. Non tutte le donne risentono allo stesso modo dello stress, i cui effetti variano a seconda del tipo di lavoro. Tuttavia l'affaticamento mentale e psichico che aumenta generalmente in modo fisiologico durante la gravidanza e prosegue maggiormente nel periodo post-partum rende sicuramente le donne in gravidanza più suscettibili agli effetti degli agenti stressanti.

Può essere necessario adeguare temporaneamente gli orari e le altre condizioni di lavoro, compresi i tempi e la frequenza delle pause nonché modificare la tipologia e la durata dei turni, al fine di evitare il crearsi di condizioni di stress. Per quanto riguarda il lavoro notturno, un'attività diurna dovrebbe essere possibile a titolo sostitutivo per le donne gestanti.

### ***3. Lavoro notturno***

Per quanto riguarda il lavoro notturno, la Legge n. 25 del 1999 (integrata nel T.U 15/2001) vieta di adibire la donna al lavoro dalle ore 24 alle ore 6 dall'accertamento della gravidanza e fino al compimento di 1 anno di età del bimbo. In ogni caso il lavoro notturno non deve essere obbligatoriamente prestato dalla lavoratrice madre di un figlio di età inferiore ai tre anni (ovvero alternativamente dal padre convivente), dalla lavoratrice o lavoratore che sia unico genitore affidatario di un figlio convivente di età inferiore ai 12 anni, dalla lavoratrice o lavoratore che abbia a proprio carico un soggetto disabile ai sensi della Legge n. 104 del 1992 (integrata nel T.U 15/2001) un'attività diurna dovrebbe essere possibile a titolo sostitutivo per le donne gestanti. La protezione che la legge offre alla donna lavoratrice riconosce i maggiori carichi familiari cui le donne sono sottoposte: ciò si traduce di fatto in una minore capacità di compenso nei confronti del disagio psico-fisico determinato dal lavoro notturno, come l'impossibilità del pieno recupero dei tempi di riposo e di sonno e da questa livelli sempre più elevati di astenia cronica.

### ***4. Sostanze chimiche***

Sotto questa voce vanno compresi: i farmaci, i reagenti di laboratorio, i disinfettanti e i detergenti sia per la cura del paziente che per la pulizia degli strumenti e dell'ambiente. Le malattie più frequenti dovute all'uso di tali sostanze sono le dermatiti irritative, meno frequenti le allergie della pelle e respiratorie. Ultimamente vi sono state delle vere e proprie "epidemie" di dermatiti allergiche da guanti per la presenza di sostanze allergizzanti nel tessuto anche dei dispositivi di protezione individuale. Alcune sostanze contenute nei prodotti utilizzati a scopo detergente e disinfettante possono avere effetti nocivi sulla gravidanza. Molto serio è il problema della esposizione a sostanze cancerogene come la formaldeide, l'ossido di etilene, i farmaci antitumorali (antitumorali) che deprimono le difese immunitarie e sono dotati di azione mutagenica. Per quanto riguarda il rischio di esposizione a sostanze potenzialmente cancerogene il Decreto Legislativo n. 626 del 1994 obbliga il datore di lavoro alla valutazione dei rischi, alla informazione e formazione degli addetti, al cambiamento delle sostanze ove possibile e se non possibile - come nel caso dei farmaci - alla loro manipolazione in condizioni di sicurezza assoluta (guanti monouso, facciali, maschere, lavorazioni sottocappa a flusso laminare...), oltre che ovviamente a una sorveglianza sanitaria mirata. In base al Decreto Legislativo n. 645 del 1996 la donna in gravidanza non deve essere esposta alle sostanze etichettate con R 39, R40, R 42, R 43, R 45, R 46, R47, R48 R 49, r 60, R 61,R.62, R 63, R 64, agenti cancerogeni, teratogeni,mutageni, mercurio, antitumorali, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi assorbibili per via cutanea o respiratoria.

### ***5. Gas anestetici***

Il personale che lavora in sala operatoria (ma anche l'assistente alla poltrona del dentista) é esposto in modo continuativo a piccole dosi di gas anestetico: propano, alogenati, miscela di protossido di azoto, etc. E' stata riscontrata, ma tuttora non confermata, un'azione lesiva sulla funzione del fegato, dei reni, sul sangue, sul sistema immunitario. Alcuni studi hanno evidenziato un aumento di aborti spontanei e di neonati con basso peso nelle

lavoratrici esposte a gas anestetici durante la gravidanza. In via cautelativa è opportuno comunque l'allontanamento, al primo sospetto di gravidanza, delle addette alla sala operatoria. Ovviamente in sala operatoria vanno garantiti per tutti adeguati ricambi d'aria, manutenzione e cambio periodico dei filtri, effettuando un monitoraggio sia dell'ambiente che degli addetti per valutarne l'esposizione.

## ***6. Radiazioni***

Il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti è concentrato soprattutto nei servizi di radiologia e radioterapia, nelle sale operatorie, nei reparti di rianimazione.

Il personale di tali reparti è generalmente addestrato e controllato da personale specializzato (fisico e medico autorizzato). Sfugge frequentemente al controllo il personale che esegue esami radiologici di emergenza al letto del paziente in ambienti non protetti. Le radiazioni ionizzanti sono classificate come agenti mutageni, quindi potenzialmente teratogeni sulla specie umana. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, malformazioni e deficit funzionali (ad es. ritardo mentale).

Le lavoratrici in gravidanza vanno allontanate dai lavori comportanti il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti e a campi magnetici (es. RNM).

## ***7. Rumore***

Gli effetti dell'esposizione a rumore elevato, maggiore di 80 dBA, durante la gravidanza, sono stati oggetto di numerosi studi sperimentali ed epidemiologici, i risultati dei quali non sono sempre univoci.

La maggior parte delle indagini epidemiologiche mette in evidenza una riduzione di crescita del feto e quindi un minor peso alla nascita, mentre più incerti sono i risultati di studi sull'aumento dell'abortività e sulla mortalità fetale nelle donne esposte a rumore elevato. Non sono ancora chiari i meccanismi d'azione del rumore sull'andamento della gravidanza e sul feto, si ipotizza una vasocostrizione articolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare.

In attesa di ulteriori conoscenze sull'argomento si ritiene prudente un allontanamento dal lavoro per livelli di esposizione pari o superiori ad 80 dBA.

## ***8. Radiazioni non ionizzanti***

Al momento attuale non esistono sufficienti risultati sugli effetti provocati sulla gravidanza da sorgenti più intense di campi elettromagnetici a bassa frequenza, sia di tipo occupazionale che legati alla residenza della donna (elettrodotti, forni micronda):

## ***9. Microclima***

I meccanismi della termoregolazione che vengono attivati in ambiente caldo possono risultare meno efficaci durante la gravidanza, in quanto esiste in questo periodo una vasodilatazione fisiologica ed un aumento della frequenza cardiaca. Oltre a ciò si osserva un aumento del metabolismo basale con diminuzione delle riserve energetiche.

L'effetto più importante segnalato risulta essere un aumento degli aborti spontanei per esposizione ad elevate temperature

## ***La legislazione***

L'art. 37 della Costituzione italiana, oltre a riconoscere la parità tra uomo e donna, garantisce alle lavoratrici "condizioni di lavoro che assicurino alla madre e al bambino una speciale adeguata protezione".

- **Legge 26/8/1950 n° 860**, "Tutela fisica ed economica delle lavoratrici madri".
- **Legge 1204/71** è la fonte normativa principale, in materia di maternità, con il relativo regolamento di esecuzione, il DPR n°1026 del 1976, che prevedono il divieto, per i datori di lavoro, di adibire le donne dall'inizio della gravidanza e fino dopo sette mesi dopo il parto, ai lavori pericolosi faticosi ed insalubri.
- **DPR 1026/76 "Regolamento di esecuzione della L 30-12-71 n° 1204 sulla tutela delle lavoratrici madri"**.
- **Art. 17 della legge 25/99 che sostituisce l'art 5 della Legge 903 del 1977**, che vietava il lavoro notturno per le donne nelle attività manifatturiere industriali e artigianali, salvo contrattazione. Veniva inoltre posto il divieto assoluto per il periodo della maternità, considerato dall'inizio dello stato di gravidanza fino al compimento del 7° mese di età del bambino. **L'art. 17 riguarda indistintamente tutti i luoghi di lavoro, sia del settore pubblico che privato.**
- **Legge 29/12/1987 n° 546** che ha previsto la corresponsione di una indennità economica in favore delle lavoratrici autonome per i periodi di gravidanza e puerperio.
- **Legge 11/12/1990 n° 379** che ha attribuito l'indennità di maternità alle lavoratrici libere professioniste.
- **D.Lgs. 626/94** che recepisce le direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e salute delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro. Esso prescrive al datore di Lavoro una serie di misure preventive (valutazione dei rischi, attuazione di adeguate misure tecniche, organizzative e procedurali, **informazione e formazione**, controlli medici).

- **D.Lgs. 25/11/96 n. 645** concernente “Il miglioramento della sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo d’allattamento”, (**art.7 T.U.**) integra il divieto di esposizione delle gestanti e delle madri adottive e affidatarie fino ai 7 mesi di età del bambino a lavori faticosi, pericolosi e insalubri con agenti chimici, fisici e biologici e processi industriali ritenuti pericolosi (piombo e derivati, toxoplasma e virus della rosolia se la lavoratrice non e' immunizzata, lavori in atmosfera in sovrappressione e lavori minerari sotterranei; per esposizione a piombo e lavori minerari anche nei 7 mesi successivi al parto). Agli **artt.11 e 12 T.U.** *definisce l'obbligo per il datore di lavoro di valutare anche i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti (che hanno comunicato il proprio stato), puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto e di adottare le misure necessarie affinché sia evitata l'esposizione al rischio, nonché l'obbligo di informazione delle lavoratrici e dei rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione.*
- I rischi sono indicati nell'**allegato C del T.U.**: agenti fisici considerati come agenti che comportano lesioni al feto o rischio di distacco della placenta: vibrazioni, movimentazione manuale dei carichi, rumore, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti, sollecitazioni termiche, movimenti, posizioni di lavoro, spostamenti, fatica mentale e fisica.; agenti biologici appartenenti ai gruppi 2, 3 e 4 ai sensi dell'art.75 del D.Lgs. 626/94; agenti chimici: sostanze etichettate R40 (possibilità di effetti irreversibili) R45 (può provocare il cancro) R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie) R47 (può provocare malformazioni congenite); agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del D.Lgs. 626/94 (idrocarburi policiclici aromatici di fuliggine, catrame e pece, polveri di legno duro), mercurio, medicinali antimitotici, monossido di carbonio; agenti chimici pericolosi con assorbimento cutaneo; i processi industriali elencati nell'allegato VIII del D.Lgs. 626/94 (raffinamento del nichel, fabbricazione alcool isopropilico); i lavori sotterranei di carattere minerario. Inoltre l' art. 6 conferma il divieto del lavoro notturno per tali lavoratrici
- **D.Lgs 532/99 L. 25/99** “Divieto al turno notturno in gravidanza e fino al compimento di un anno di età del bambino”: non si può obbligare al turno notturno fino ai tre anni del figlio e ai 12 anni se genitore unico affidatario.
- **L. 08/03/00 n. 53** “Disposizioni per il sostegno della maternità e paternità....” benefici anche per le lavoratrici autonome; fruibilità dei 5 mesi di astensione obbligatoria anche in caso di parto prematuro e flessibilità dell’astensione obbligatoria previa certificazione del medico specialista (ginecologo) del SSN e del Medico Competente (in caso di attività sottoposte a sorveglianza sanitaria), che attestino che l’opzione non arreca pregiudizio alla salute del nascituro e della gestante (**art.20 T.U.**).
- **Circolare 43/2000 del 7 luglio 2000 del Ministero del Lavoro.** Apporta la flessibilità dell’astensione obbligatoria nel periodo di gestazione e puerperio della donna lavoratrice (come da legge 8 marzo 2000 n°53, art. 12) con facoltà di posticipare di un mese l’astensione dal lavoro prima del parto, quando non vi sono condizioni patologiche che configurino situazioni di rischio per la salute della lavoratrice e/o del nascituro al momento della richiesta. Vale a dire che la futura mamma potrà scegliere se restare al lavoro fino ad un mese prima del lieto evento (inizio cioè del nono mese) e di usufruirne poi nel periodo di allattamento, rimanendo sempre inalterato il periodo complessivo di cinque mesi d’astensione dal lavoro: è la cosiddetta “maternità flessibile”. La lavoratrice può perciò far domanda al suo datore di lavoro con certificazione del ginecologo della ASL di competenza e col parere del medico competente d’azienda, il quale deve attestare l’assenza di rischio per la donna nel lavoro in

corso. In caso di situazione pregiudizievole non è consentito comunque lo spostamento ad altre mansioni o la modifica delle condizioni e dell'orario di lavoro.

## DI QUALI NORME DISPONIAMO OGGI ?

### Decreto Legislativo 26 MARZO 2001, N° 151

Questo decreto, riordina in un unico provvedimento le diverse norme emanate in tema di maternità nel corso degli anni (es.: Legge 1204/71 è la normativa principale, in materia di maternità, DPR 1026/76 è il relativo regolamento di esecuzione, Legge 184/83, Legge 546/87, Legge 379/90, Legge 104/92, Legge 236/93, D.LG. 645/96, Legge 449/97, Legge 488/99, D.LG. 24/00, D.LG. 61/00, Legge 388/00, Legge 53/00, D.LG. 81/00 ecc.....) per agevolare l'accesso alla conoscenza da parte dei destinatari. Il testo unico si articola in 16 Capi così suddivisi:



**PRIMO:** fornisce il quadro di riferimento, le nuove definizioni delle assenze dal lavoro, i destinatari e le opportunità offerte sia al datore di lavoro che ai lavoratori, ribadendo il divieto a discriminare e, per i lavoratori, l'opportunità di utilizzare l'anticipazione del trattamento di fine rapporto, per sostenere le spese conseguenti all'assenza dal lavoro.



**SECONDO:** è dedicato alla tutela della salute della lavoratrice, inserendo l'obbligo della valutazione dei rischi, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui allegato C, (elenco non esauriente di agenti processi e condizioni di lavoro DLGS 645/96 allegato 1) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea, individuando le misure di Prevenzione da adottare. Questa valutazione dei rischi si colloca nel contesto delle disposizioni del DLGS 626/94. Qualora i risultati della valutazione, rivelino un rischio per la sicurezza e salute delle lavoratrici, il datore di lavoro deve adottare tutte le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitato. Quando queste modifiche non sono possibili per motivi organizzativi o altro, il datore del lavoro deve informare per iscritto l'Ispettorato del lavoro competente per territorio, affinché predisponga l'astensione anticipata al lavoro.



**I CAPI SUCCESSIVI**, fino al settimo compreso, riguardano le diverse tipologie di congedi previsti, rendendo visibili quelli innovativi per i padri, precisando altresì che i diritti al congedo parentale vanno riferiti ad ogni singolo bambino. Inserendo altresì efficaci prescrizioni legate ad adozioni e affidamenti e sulle condizioni di applicabilità dei riposi e permessi per i figli con handicap grave.



**I CAPI ottavo e nono**, disciplinano i divieti di lavoro notturno e di licenziamento, le tutele al rientro al lavoro e nel caso di dimissioni.





I CAPI decimo, undicesimo e tredicesimo, riguardano le singole tipologie lavorative: a termine nella pubblica amministrazione, personale militare, lavoro stagionale, lavoro a tempo parziale, lavoro a domicilio, lavoro domestico, lavoro in agricoltura, collaborazioni coordinate e continuative, attività socialmente utili, lavoratrici autonome, libere professioniste. Nel capo tredicesimo viene specificato come devono essere gestiti gli assegni di maternità destinati alle casalinghe, lavoratrici atipiche e discontinue.



I DUE CAPI finali si occupano delle disposizioni generali in materia di vigilanza e in materia oneri contributivi e di copertura finanziaria.

## **DEFENIZIONI IMPORTANTI**

- ***Astensione obbligatoria (congedo di maternità, Capo III artt.16-27)***: deve essere concessa nei due mesi che precedono la data presunta del parto e nei tre mesi che seguono, anche nel caso di parto anticipato. Può essere anticipata a tre mesi nei lavori gravosi, può essere estesa oltre i limiti previsti, a giudizio della Direzione Provinciale del Lavoro, in caso di lavori pregiudizievoli, complicanze gestazionali, impossibilità di cambio mansioni della gestante e lavori a rischio per l' allattamento. Può essere posticipata di un mese dalla data presunta del parto (***flessibilità del congedo di maternità, art.20***) a richiesta della gestante previo parere del ginecologo e, per lavori soggetti a sorveglianza sanitaria, anche del medico competente.
- ***Congedo di paternità(Capo IV artt.28 -31)***: il padre lavoratore ha diritto di astenersi dal lavoro per la durata del congedo di maternità o per la parte residua in caso di morte o grave infermità della madre, abbandono, affidamento esclusivo del bambino al padre.
- ***Astensione facoltativa (congedo parentale, Capo V artt.32-38)***: può essere ottenuta entro gli otto anni del bambino, per un periodo complessivo di sei mesi (anche frazionati) per ciascuno dei genitori, dopo che siano trascorsi i tre mesi d'astensione obbligatoria. In caso di handicap grave fino al terzo anno di età del bambino.
- ***Controlli prenatali (Capo II artt.6-15)*** Le lavoratrici gestanti hanno diritto a permessi retribuiti per l' effettuazione di esami prenatali eseguiti durante l' orario di lavoro.
- ***Congedi per la malattia del figlio (Capo VII artt.47-52)***: diritto di astenersi dal lavoro per entrambi i genitori alternativamente fino ai 3 anni del bambino, dai 3 agli 8 anni per 5 giorni all'anno ciascuno.
- ***Riposi e permessi (Capo VI artt.39-46)***: nel primo anno di vita del bambino la lavoratrice ha diritto a due ore (anche cumulabili) di riposo giornaliero.

**La tutela prevista dalla legge è rivolta a tutte le lavoratrici dipendenti, pubbliche e private, in formazione lavoro, part-time, socie di cooperative o di società, le utenti dei servizi di orientamento e formazione scolastica, universitaria, professionale, le allieve di Istituti di formazione e Universitari nei quali si faccia uso di laboratori, macchine, attrezzature, agenti chimici, fisici e biologici.**

## In Europa

Oltre alla Direttiva quadro n. 391 del 1989, l'U.E. ha approvato:

- [Direttiva U. E. n. 85 del 1992](#) “ Prescrizioni per la salute e sicurezza delle lavoratrici in gravidanza, puerperio o allattamento”.

## Fattori di rischio, mansioni implicate e prescrizioni/divieti per le lavoratrici madri in ambito sanitario

Fattore di rischio	Mansione	Periodo tutelato	Riferimenti normativi	Prescrizioni	Effetti sulla gravidanza e sul feto/neonato
<b>Radiazioni ionizzanti (cat. A e B)</b>	Personale sanitario e tecnico classificato radioesposto gruppo A e B	Gestazione Puerperio Allattamento in caso di attività con rischio di contaminazione da R.I.	D.Lgs..230/95 art.69 D.Lgs. 241/00 D.Lgs. 151/01 art. 8 D.Lgs. 151/01 all. A e all. C	Divieto di accesso nelle zone controllate e sorvegliate Non possono svolgere attività che può esporre il nascituro a una dose che eccede 1 millisievert Non esporre al rischio di contaminazione donne che allattano	Effetti teratogeni, mutageni, cancerogeni
<b>Radiazioni non ionizzanti (esclusi i videoterminali)</b>	Personale sanitario e tecnico classificato esposto a Radiazioni non ionizzanti Personale addetto alla Radarterapia e Marconiterapia	Gestazione	DM 02.08.91 D.Lgs. 151/01 all. C	Divieto di accesso nelle zone delimitate	Non sufficiente evidenza

<b>Rumore</b>	Personale esposto ai sensi del D.Lgs 277/91 Addetti officine, lavanderia, cucine	Gestazione, puerperio (fino a 7 mesi dal parto)	D.Lgs. 151/01 all. A e all.C D.Lgs. 345/99 D.lgs 262/00	Divieto di esposizione media giornaliera superiore a Lep,d >90dBA (si sconsiglia l'esposizione superiore a 80dBA)	Basso peso alla nascita
<b>Sollecitazioni termiche (stress termico)</b>	Addetti lavanderia Stiratrici Addetti alle cucine	Gestazione	D.Lgs. 151/01 all. C	Divieto di esposizione a fonti di calore e a microclima freddo	Accentuazione dei disturbi circolatori/metabolici fisiologici presenti in gravidanza
<b>Movimentazione manuale dei carichi (MMC)</b>	Personale sanitario (infermieri, OTA, tecnici , ausiliari socio sanitari) e personale tecnico economale (magazzinieri addetti officine), cinovigili che per mansione movimentano pazienti e/o carichi manuali	Gestazione, puerperio (fino a 7 mesi dal parto)	D.Lgs. 626/94 D.Lgs. 151/01 art. 7 D.Lgs. 151/01 all. A e all. C	Divieto di MMC e pazienti  Divieto di azioni di spinta e/o tiro di barelle	Parto prematuro Basso peso alla nascita Lesioni a carico del rachide per lassità legamentosa
<b>Posture incongrue prolungate Stazione eretta oltre 50% dell'orario</b>	Personale sanitario e personale tecnico economale	Gestazione, puerperio, (fino a 7 mesi dal parto)	D.Lgs. 151/01 all. A e all. C	Divieto di stazionamento in piedi per più di metà dell'orario	Insufficienza venosa Stasi pelvica Lombalgia
<b>Spostamenti all'interno e all'esterno</b>	Tutto il personale sanitario e tecnico che svolge la propria attività con spostamenti di sede	Gestazione, puerperio, (fino a 7 mesi dal parto)	D.Lgs. 151/01 all. C	Divieto a spostamenti ripetuti	Rischio infortunistico Eccessivo affaticamento

<b>Lavoro notturno</b>	Personale sanitario e tecnico che opera nel turno notturno (24-06)	Gestazione, fino ad 1 anno dal parto (su richiesta fino ai 3 anni del bambino o ai 12 anni per genitore unico)	D.Lgs. 151/01 art. 53 D.Lgs. 532/99 L. 25/99	Divieto del turno notturno, anche in reperibilità	Variazioni del ritmo circadiano
<b>Lavori faticosi, pericolosi ed insalubri (elencati nelle normative)</b>		Gestazione, puerperio ed allattamento ( fino a 7 mesi dal parto)	D.Lgs. 151/01 art. 17 D.Lgs. 151/01 all.ti A, B e C DPR 432/76 art.1e2 DPR 303/56 DPR 1124/65 D.Lgs. 345/99 D.Lgs 262/00	Divieto di adibire a tali mansioni	Valutare il rischio specifico
<b>Utilizzo di videoterminale</b>	Addetti ad attività amministrative	Gestazione	Decreto Ministero del Lavoro 2 ottobre 2000	Modifica delle condizioni e dell'orario di lavoro	Disturbi dorso lombari
<b>Anestetici volatili</b>	Personale sanitario e tecnico addetto alle sale operatorie	Gestazione Allattamento	DPR 303/56	Divieto di esposizione	Basso peso alla nascita Effetti sulla fertilità
<b><u>Antiblastici</u></b>	Personale sanitario e tecnico addetto alla preparazione somministrazione e smaltimento di antiblastici in reparti, ambulatori , farmacia	Gestazione Allattamento	D.Lgs. 151/01 all. C Provvedimento 5.8.99 della Conferenza Stato-Regioni	Divieto di manipolazione	Effetti sulla fertilità Aumento abortività
<b>Formaldeide e derivati (formalina)</b>	Personale sanitario e tecnico di anatomia patologica, di Laboratorio, SS.OO., e servizi con uso di formalina	Gestazione Allattamento	D.Lgs. 151/01 all. C DPR 303/56	Divieto di utilizzo di formaldeide	Basso peso alla nascita Limitati studi sugli effetti riproduttivi

<b>Glutaraldeide</b>	Personale sanitario di assistenza e tecnico di endoscopia, SS.OO., e servizi con uso di glutaraldeide	Gestazione Allattamento	D.Lgs. 151/01 all. C DPR 303/56	Divieto di utilizzo di glutaraldeide	Passaggio nel latte materno
<b>Solventi</b>	Personale tecnico di laboratorio addetti alla manutenzione	Gestazione Allattamento	D.Lgs. 151/01 all. A e C DPR 303/56	Divieto di esposizione diretta e indiretta a solventi	Tossicità per il feto Passaggio nel latte materno
<b>Sostanze etichettate R 40, R 45, R 46, R 47, R 49</b>	Tecnici di Laboratorio Addetti alla manutenzione	Gestazione	D.Lgs. 151/01 all. C D.Lgs. 626/94 Titolo VII	Divieto di utilizzo dei kit di laboratorio contenenti tali sostanze	R 40 = può causare danni irreversibili R 45 = può essere cancerogeno R 46 = può provocare alterazioni genetiche ereditarie R47 = può provocare malformazioni genetiche R 49 = può provocare il cancro per inalazione
<b>Sostanze etichettate R 61, R 63, R 64, R 49</b>	Tecnici di Laboratorio Addetti alla manutenzione	Gestazione, puerperio ed allattamento per le sostanze etichettate R 64	D.Lgs. 626/94 Titolo VII	Divieto di utilizzo dei kit di laboratorio contenenti tali sostanze	R 61 = può danneggiare i bambini non ancora nati R 63 = possibile rischio per i bambini non ancora nati R64 = possibile rischio per bambini allattati al seno R 49 = può provocare il cancro per inalazione

<b>Sostanze etichettate</b> <b>R 39, R 42, R 43, R 48</b>	Tecnici di Laboratorio Addetti alla manutenzione/pulizie	Gestazione, puerperio D.Lgs. 151/01 all. A	D.Lgs. 262/00	Divieto di utilizzo	R 39= pericolo di effetti irreversibili molto gravi R 42= puo' provocare sensibilizzazione per inalazione R 43= puo' provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle R 48 = pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata
<b>Sostanze etichettate</b> <b>R 60, R 62</b>		R 60 = puo' ridurre la fertilita' R 62 = possibile rischio di ridotta fertilita'		Valutazione dell'esposizione	
<b>N.B. Verificare l'eventuale utilizzo di disinfettanti a base di mercurio e derivati (mercurocromo, ecc.) e di ossido di etilene (centrale di sterilizzazione).</b>					

<b>Lavori di assistenza e cura (e pericolo di contagio specie in periodi di epidemia)</b>	Personale sanitario e tecnico di: malattie infettive psichiatria sanatori	Gestazione, fino a 7 mesi dal parto	D.Lgs. 151/01 all.ti A e C	Divieto di assistenza diretta	Rischio infettivo per madre e feto o danno al feto derivante dalla terapia
<b>Agenti biologici (gruppi 2- 3- 4)</b>	Personale sanitario di assistenza Personale sanitario e tecnico di laboratorio	Gestazione	D.Lgs. 626/94 art. 75 D.Lgs. 151/01 all. C (*)	Divieto di compiti con rischio di esposizione ad agenti biologici in base ai meccanismi di trasmissione.	

<b>(* ) A meno che sussista la prova che la lavoratrice sia sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione</b>				
MALATTIA	I° Trimestre	II° Trimestre	III° Trimestre	EFFETTI SUL FETO/NEONATO
Rosolia	Settimane 1-4=50% 4-8=25% 8-12=20%	Settimane 12_16=50% 16-24=5-10%	1%	Microcefalia- Malformazioni oculari- Sordità- Cardiopatia- Anomalie scheletriche, ematologiche- Ittero- Epatosplenomegalia - Meningoencefalite_ - Ritardo psicomotorio Se anticorpi negativi, opportuna vaccinazione almeno 6 mesi prima del concepimento
Virus dell' influenza			+	Aumento del rischio di complicanze ( la vaccinazione puo' essere eseguita anche in gravidanza)
Citomegalovirus		+		Idrocefalia - Microcefalia- Atrofia ottica -Corioretinite- Calcificazioni intracraniche - Epatosplenomegalia - Meningoencefalite_ - Ritardo psicomotorio
Herpes Virus tipo II			+ al parto	Ittero- Epatosplenomegalia- Trombocitopenia -Anemia Emolitica- Compromissione SNC- Lesione vascolari della cute e mucose
Varicella			+	Corioretinite- Lesioni cutanee- Malformazioni facciali e degli arti.
Parotite	+			Fibroelastosi endocardica
Sifilide		+		Sifilide congenita
Toxoplasmosi	+20%	+30%	+50%	Idrocefalia - Microcefalia- Microftalmia -Corioretinite- Calcificazioni cerebrali - Epatosplenomegalia- Linfadenopatia- Ittero- Convulsioni
Epatite B / Epatite C	+	+	+	Malattia congenita o al passaggio nel canale del parto
HIV	+	+	+	Malattia congenita o al passaggio nel canale del parto

## ***Operativamente cosa deve fare la lavoratrice in caso di gravidanza ?***

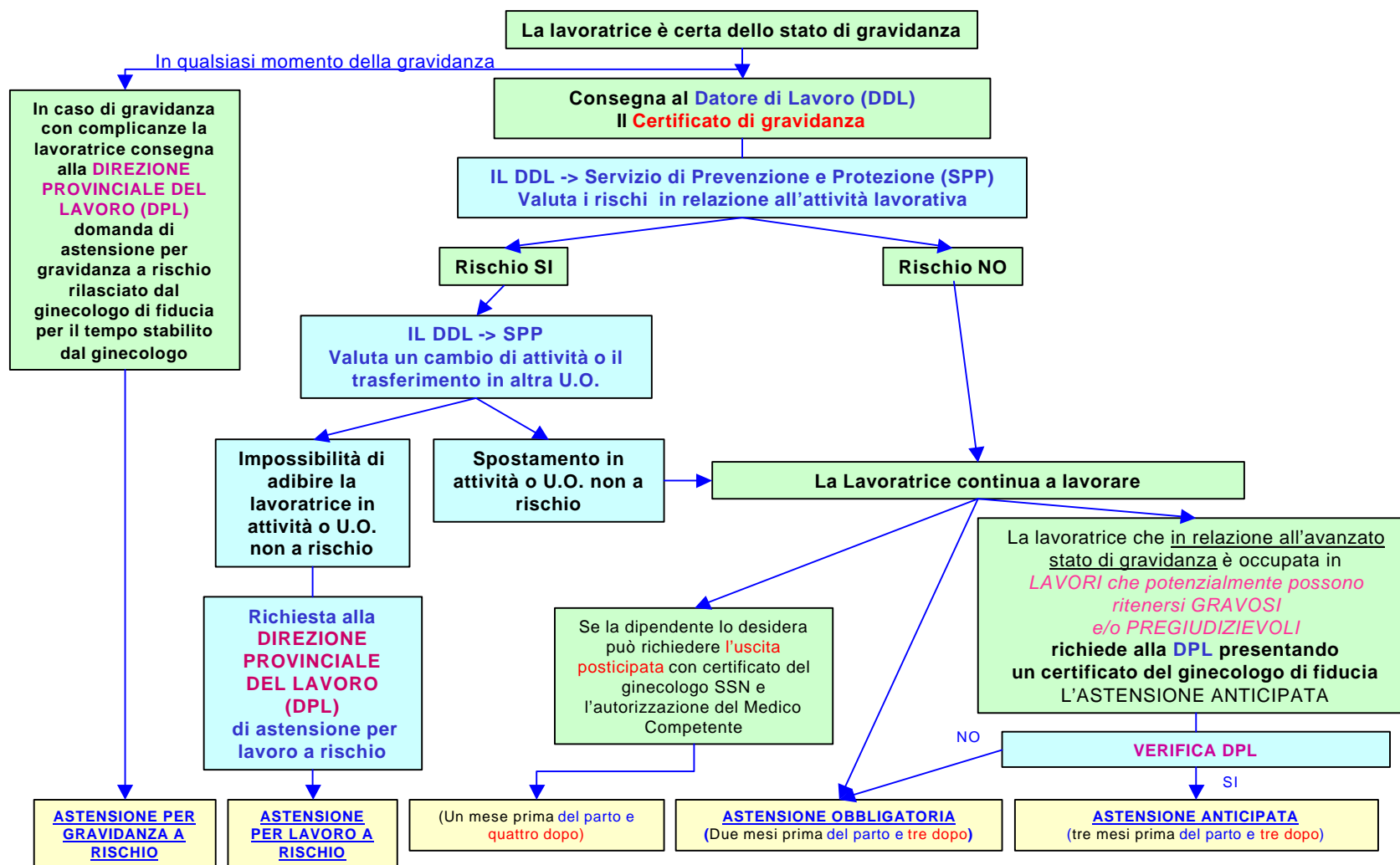
La lavoratrice gravida deve presentare al proprio datore di lavoro un certificato attestante la gravidanza, per consentire al datore di lavoro di mettere in atto le misure specifiche per la tutela della sua gravidanza ed acquisire il diritto a beneficiare delle lavorazioni previste.

Nel documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'articolo 4 del DLgs. 626/94 dovranno risultare anche le lavorazioni vietate alle lavoratrici madri; nel caso di attività lavorative rientranti tra quelle “ pericolose, faticose ed insalubri”, la lavoratrice deve essere sottoposta a visita di idoneità dal medico competente, che ne predispone ove è necessario, il cambiamento di mansione. Se questo non è possibile va attivata la procedura di astensione anticipata dal lavoro. La lavoratrice per gravidanza a rischio per complicanze o patologie preesistenti consulta lo specialista ginecologo che compila il certificato di gravidanza a rischio. Ciò consente alla lavoratrice di usufruire di periodi di astensione anticipata dal lavoro. (vedi tabella allegata).

**IL SEGUENTE DIAGRAMMA DI FLUSSO ILLUSTRA LE PROCEDURE OPERATIVE, PROPOSTE ALLE LAVORATRICI NEI CASI DI GRAVIDANZA PATOLOGICA O NEI CASI DI GRAVIDANZA NORMALE CON UN LAVORO A RISCHIO**



## PERCORSI POSSIBILI DELLA LAVORATRICE IN GRAVIDANZA



In caso di PARTO PREMATURO l'ASTENSIONE OBBLIGATORIA ha comunque una durata pari a 5 mesi

**Tabella n. 1 Reparti e servizi da interdire alla lavoratrice in gravidanza, puerperio e allattamento**

REPARTI/SERVIZI	RISCHI PREVALENTI				
	Biologico	Infortunio per contatto con pazienti	Ergonomico m.m.c Posturale	Chimico	R.I.
Psichiatria e SER.T					
Sale operatorie e di diagnostica invasiva ed endoscopica					
Unità di terapia intensiva					
Reparti di oncologia, ematologia					
Ambulatorio di odontostomatologia					
Pronto Soccorso e 118					
Anatomia Patologica (sala autoptica e laboratorio)					
Reparto Infettivi					
Emodialisi					
Laboratorio d'Analisi (settori di Microbiologia e Virologia)					
Radiologia Medicina Nucleare Radioterapia					
Emodinamica					
Reparti e ambulatori Pediatrici					
Assistenza domiciliare					
Riabilitazione					

**Tabella n.2 Attività e procedure a rischio ergonomico e chimico da interdire alla lavoratrice in gravidanza, puerperio e allattamento**

A RISCHIO ERGONOMICO	A RISCHIO CHIMICO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistenza diretta al paziente non autosufficiente o parzialmente autosufficiente in tutti i reparti</li> <li>➤ igiene del paziente</li> <li>➤ movimentazione del paziente</li> <li>- <b>Trasporto di pazienti</b></li> <li>➤ barella o letto</li> <li>➤ carrozzina</li> <li>- Assistenza a domicilio</li> <li>- Fisioterapia</li> <li>- Pulizie ambientali</li> <li>- Trasporti</li> <li>➤ materiali vari economici</li> <li>➤ rifiuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lavaggio, disinfezione, sterilizzazione di strumenti</b></li> <li>➤ endoscopia</li> <li>➤ ambulatori chirurgici</li> <li>➤ sala operatoria</li> <li>- <b>Antiblastici</b></li> <li>➤ preparazione e somministrazione</li> <li>➤ pulizia di cappe o pulizia di ambienti</li> <li>- <b>Preparazioni di anatomia patologica</b></li> <li>➤ citologia istologia</li> <li>➤ colorazione e preparazione di vetrini</li> <li>➤ prelievi in sala autoptica (formaldeide)</li> <li>- <b>Analisi di laboratorio</b></li> <li>➤ analisi estemporanee</li> <li>➤ colorazioni</li> <li>➤ preparazioni terreni di coltura</li> <li>- <b>Disinfezione e disinfestazione ambientali</b></li> </ul>

**Tabella n. 3 Attività e procedure a rischio di esposizione biologica**

A RISCHIO ELEVATO	A RISCHIO MODERATO
<p><b>La dipendente deve essere esclusa dall'esecuzione delle seguenti procedure o attività</b></p>	<p><b>La dipendente deve essere esclusa dall'esecuzione delle seguenti procedure o attività se non vengono seguite le Precauzioni Universali e le Precauzioni Specifiche o non siano a disposizione idonei Dispositivi di protezione individuale e collettiva</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- incannulamento di vie arteriose</li> <li>- incannulamento di vie venose centrali</li> <li>- esecuzione di prelievi arteriosi</li> <li>- angiografia</li> <li>- riscontri autoptici</li> <li>- interventi chirurgici in sala operatoria</li> <li>- assistenza in sala parto</li> <li>- assistenza in ambulatori dentistici</li> <li>- assistenza in Pronto Soccorso e 118</li> <li>- endoscopie, aspirazioni endobronchiali, intubazioni naso oro tracheali, tracheostomie, cambio di cannule tracheostomiche, punture esplorative ed evacuative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prelievi o iniezioni endovenose</li> <li>- incannulamento di vie venose periferiche</li> <li>- lavaggio strumenti</li> <li>- svuotamento di contenitori contenenti liquidi organici</li> <li>- medicazioni di ferite chirurgiche, ulcere da decubito, ecc.</li> <li>- esecuzione di esami di Laboratorio (esclusi i settori di Microbiologia e Virologia)</li> </ul>

**Tabella n. 4 Attività e procedure non a rischio biologico o con rischio residuo basso: si ricorda che deve essere valutato lo stato vaccinale della gravida, in particolare per la rosolia, inoltre l'attività di assistenza dovrà necessariamente essere rivolta a pazienti collaboranti o quantomeno che non possano impedire una corretta esecuzione delle procedure. Inoltre la lavoratrice va comunque collocata altrove quando sono in atto episodi epidemici con la possibilità di contagio per via aerea.**

Attività di reparto di degenza e di day hospital

- coadiuvare il/la caposala nella gestione burocratico/amministrativa del reparto stesso (ad es.: provvedere alla fornitura dei materiali e loro gestione; ecc.)
- coadiuvare nella gestione burocratico/amministrativa del paziente (registrazione dei dati del paziente sulla cartella clinica, richiesta di esami: laboratorio, radiologia, ecc.)
- accoglimento pazienti
- esecuzione di procedure sanitarie di assistenza non invasive (esecuzione ECG, uso di termometro, di sfigmomanometro, terapia orale, ecc.)
- prelievi venosi e fleboclisi con utilizzo di guanti e occhiali o visiera di protezione e di presidi antinfortunistici (ago da prelievo con sistema di protezione intrinseca dell'ago; sistema vacutainer con sistema di sicurezza per l'espulsione dell'ago; ago butterfly con sistema di protezione dell'ago, etc.) su pazienti collaboranti
- terapie iniettive con siringhe di sicurezza su pazienti collaboranti
- medicazioni, inserimento cateteri vescicali con utilizzo dei DPI su pazienti collaboranti
- distribuzione dei pasti ai pazienti
- rifacimento di letti vuoti o di pazienti autosufficienti e collaboranti
- ripristino e pulizia comodini
- riordino biancheria pulita
- ritiro cartelle cliniche e referti di esami
- consegne e richieste per la Farmacia, ritiro farmaci (esclusi antiblastici)

Attività ambulatoriale e distrettuale

- gestione burocratico/amministrativa dell'utente (registrazione dei dati, richiesta di esami ecc.)
- possibile assistenza al medico specialista con utilizzo dei DPI ad esclusione degli ambulatori pediatrici e vaccinazioni.
- esecuzione di procedure sanitarie non invasive (ECG, uso termometro, sfigmomanometro, ecc.)
- prelievi venosi e fleboclisi con utilizzo di guanti e occhiali o visiera di protezione e presidi antinfortunistici ( ago da prelievo con sistema di protezione intrinseca dell'ago; sistema vacutainer con sistema di sicurezza per l'espulsione dell'ago; ago butterfly con sistema di protezione dell'ago, etc.) su pazienti collaboranti
- terapie iniettive con siringhe di sicurezza su pazienti collaboranti
- medicazioni, inserimento cateteri vescicali con utilizzo dei DPI su pazienti collaboranti

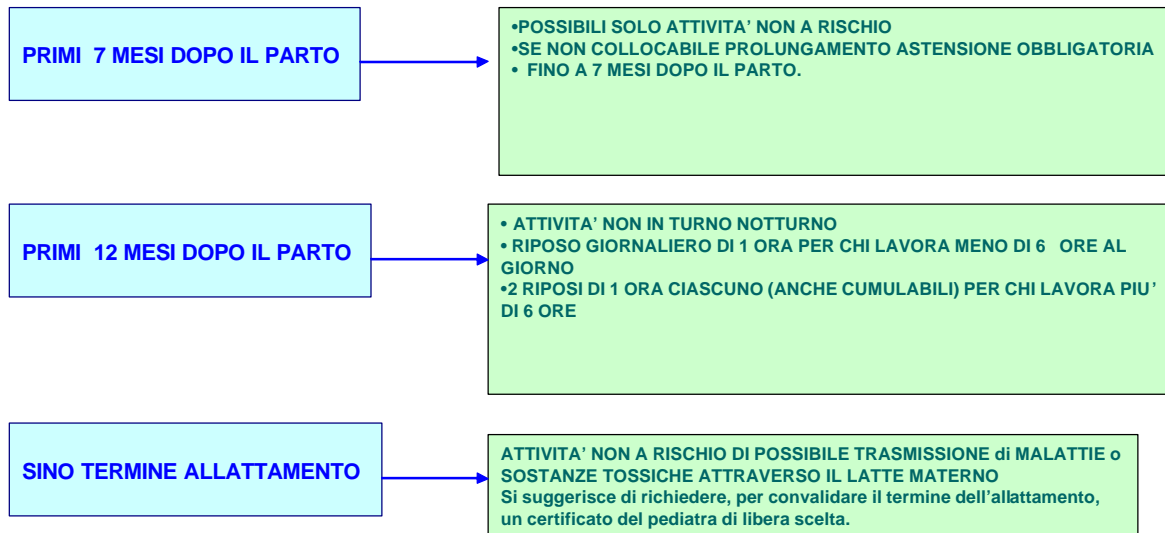
Attività territoriale (ADI)

- coadiuvare il/la caposala nella gestione burocratico/amministrativa dell'attività esterna (ad es.: provvedere alla fornitura dei materiali e loro gestione; organizzazione dell' attività dei colleghi, programmazione ..)
- coadiuvare nella gestione burocratico/amministrativa del paziente (registrazione dei dati del paziente sulla cartella clinica, richiesta di esami: laboratorio, radiologia, ecc.)

Attività amministrative

- in attività con utilizzo di videoterminale aumentare la frequenza delle pause per evitare disturbi del rachide dorso-lombare.

## RIENTRO AL TERMINE DELLA GRAVIDANZA



## DIZIONARIETTO

**ABERRAZIONI CROMOSOMICHE:** anomalia irregolarità di uno sviluppo normale dei cromosomi.

**ABORTO:** con questo termine si intende un'interruzione della gravidanza prima che il feto sia vitale, cioè capace di una vita extra-uterina indipendente. Dal punto di vista legale si intende l'espulsione del feto entro 180° giorno di gestazione.

Questo evento non è così raro come si può pensare, poiché ammontano a circa un quarto di tutti i concepiti.

Frequentemente si tratta di un evento misconosciuto, poiché molto precoce, legato a cause cromosomiche.

Tra le numerose cause che lo possono determinare, oltre a quelle più note (età, malattie febbrili, varie condizioni ginecologiche, fumo di sigaretta, alcool, ecc...) vanno sicuramente annoverati alcuni fattori di rischio lavorativo (ossido di etilene, policlorobifenili, gas anestetici, radiazioni ionizzanti, ecc...).

**AGENTE TERATOGENO:** che provoca malformazioni. Solo nel 5% delle malformazioni è stato evidenziato l'agente teratogeno. Tra gli agenti teratogeni in ambiente lavorativo vanno ricordate le radiazioni ionizzanti, il piombo, alcuni solventi organici, pesticidi, ecc...

Da ricordare la pericolosità di alcune infezioni contratte durante il periodo della gravidanza: rosolia, toxoplasmosi, ecc...

**AGENTE CANCEROGENO:** in grado di provocare l'insorgenza di tumori. Molti agenti cancerogeni sono anche teratogeni. Poiché alcuni agenti cancerogeni possono, attraverso la placenta, esplicare i loro effetti sul feto, una particolare attenzione dovrà essere posta all'esposizione delle donne fertili a questi agenti.

**AGENTE MUTAGENO:** che provoca alterazioni del patrimonio genetico. Le mutazioni più gravi possono determinare aborto mentre le più lievi si evidenziano come malformazioni. Alcuni agenti mutageni inducono tumori e vengono pertanto definiti anche "cancerogeni". Tra gli agenti mutageni più noto in uso lavorativo, ricordiamo il benzene, le radiazioni ionizzanti, farmaci antineoplastici ecc..

**ASTENIA:** senso di debolezza, mancanza di forze.

**EMBRIONE:** E' il prodotto di concepimento nelle prime otto settimane di gravidanza; successivamente e sino al termine della gravidanza viene detto feto. L'esposizione ambientale, anche lavorativa, ad alcuni agenti nocivi può determinare in questo periodo dello sviluppo intrauterino, sia la morte del prodotto del concepimento che gravi lesioni a carico di quegli organi che si stanno sviluppando in quel momento.

Data la particolare vulnerabilità del nascituro in questi primi mesi della gravidanza è importante che la donna consapevole di essere in situazione di rischio lavorativo, segnali immediatamente il proprio stato di gravidanza al datore di lavoro.

**EMBRIOPATIE:** malattia embrionaria.

**EPICONDILITI:** dolore ai muscoli e ai tendini inseriti all'epicondilo (protuberanza ossea adiacente a un condilo, che costituisce il punto d'inserimento di legamenti o tendini) dell'omero.

#### **ETICHETTATURA SOSTANZE CHIMICHE:**

Le sostanze e i prodotti chimici per poter circolare liberamente sul mercato europeo devono essere classificate in base alla loro tossicità secondo criteri stabiliti in sede di Comunità Europea (CEE) ora denominata Unione Europea (UE). La classificazione comporta che il prodotto o la sostanza vengano etichettati con due simboli ( es. T+= molto tossico, X= nocivo ecc) accompagnati da frasi R (di rischio) e da frasi S (consigli di prudenza).

E' importante quindi, per tutti i lavoratori che manipolano sostanze chimiche, leggere attentamente le informazioni contenute nell'etichetta del prodotto.

Per i problemi connessi con la riproduzione ricordiamo che esistono diverse frasi R specifiche:

**R33** = Può causare effetti cumulativi (anche durante la fase intra\_uterina e/o la lattazione)

**R39** = Pericolo di effetti irreversibili molto gravi

**R40** = Possibilità di effetti irreversibili

**R42** = Può provocare sensibilizzazione per inalazione

**R43** = Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

**R45** = Può provocare cancro (tumore)

**R46** = Può provocare alterazioni genetiche ereditarie

**R47** = Può provocare malformazioni congenite

**R48** = pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata

**R49.** = Può provocare il cancro per inalazione

**R61** = Può danneggiare i bambini non ancora nati

**R62** = Possibile rischio di ridotta fertilità

**R63** = Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati

**R64** = Può essere nocivo per i bambini allattati al seno

**FETO:** prodotto del concepimento dal secondo mese di vita intrauterina al parto.

**FETOPATIE:** disturbi, affezioni del prodotto di concepimento.

**GESTAZIONE:** gravidanza.

**INFERTILITA':** con questo termine si intende la difficoltà al concepimento. In genere nello studio di questo fenomeno si considera infertile la coppia che non ha registrato gravidanze dopo aver praticato rapporti sessuali liberi per almeno un anno.

Sebbene la maggior parte delle cause di infertilità sono sconosciute, l'origine professionale di alcune di esse è stata dimostrata.

L'infertilità può essere dovuta sia all'uomo che alla donna.

Per l'uomo fra i fattori di rischio lavorativo identificati troviamo le radiazioni ionizzanti, le microonde, il piombo, il solfuro di carbonio. Sono sospettati anche il calore, alcuni metalli come il mercurio, manganese, arsenico, cadmio e sostanze come l'epicloridrina. Nelle donne sono state evidenziate soprattutto alterazioni del ciclo mestruale, con conseguente infertilità. Fondati sospetti si hanno per lo stirene, etilenglicole, formaldeide, rumore, sforzi fisici eccessivi e esposizione a gas anestetici.

**MALFORMAZIONI :** E' un'alterazione della normale conformazione di un tessuto, organo o parte del corpo.

Poiché la malformazione si evidenzia alla nascita o nei primissimi anni di vita viene anche definita come "difetto congenito".

Le malformazioni possono essere di tipo morfologico (labbro leporino, malformazione cardiaca, renale, focomelia ecc...).

Si stima che alla nascita circa 4 o 5 neonati su 100 siano affetti da qualche difetto congenito. Nel 60-70% delle malformazioni la causa non è conosciuta.

**METABOLISMO BASALE:** consumo minimo di energie da parte dell'organismo in assoluto riposo.

**MICROESPOSIZIONE CUMULATIVA:** esposizioni di piccole dosi di sostanze che portano ad accumuli nell'organismo.

**MORTALITA' INFANTILE:** mortalità che colpisce i nati vivi fra la nascita e il primo compleanno.

**NEONATOPATIE INFETTIVE:** disturbi, affezioni del bambino appena nato, di tipo infettivo.

**PARALISI CEREBRALI:** totale arresto, impossibilità delle normali funzioni del cervello.

**PREMATURITA':** la nascita prima del completamento della gestazione. Secondo la definizione dell'OMS, si considera: pretermine un neonato con età gestazionale inferiore a 259 giorni o a 37 settimane. A termine un neonato con età gestazionale tra 259 e 294 giorni, oppure tra 37 e 42 settimane. Posttermine un neonato con età gestazionale oltre i 294 giorni, oppure le 42 settimane.

Anche se importante dal punto di vista clinico, questa variabile è poco utilizzata in studi epidemiologici per via della sua limitata validità. Infatti la definizione età gestazionale richiede la conoscenza della data della fecondazione, o come approssimazione, la data dell'inizio dell'ultima mestruazione. Queste date non sono sempre accuratamente riportate dalle gestanti, né possono essere sempre correttamente stimate dal medico, nemmeno in popolazioni ben istruite e adeguatamente seguite dai servizi sanitari.

**SISTEMA LINFOPOETICO:** sistema di formazione dei linfociti.

**PUERPERIO:** periodo che segue il parto e il secondamento, fino al ritorno della donna nelle condizioni normali, della durata approssimativa di 60 giorni.

**TENOSINOVITI:** infiammazione di una guaina tendinea.

**VASOCOSTRIZIONE ARTICOLARE:** riduzione di calibro dei vasi sanguigni.