

Convegno
***“Strategie e soluzioni per una migliore qualità della salute
e sicurezza nel lavoro di donne e uomini”***
Milano, 27 Giugno 2007

Strategie e consigli sul lavoro a turni

Giovanni Costa
Dipartimento di Medicina del Lavoro, Università di Milano
giovanni.costa@unimi.it

1. Inquadramento generale

La società moderna si sta rapidamente evolvendo sia per quanto riguarda le strategie economiche e produttive (ad es. nuove tecnologie, globalizzazione dei mercati, processi di informazione e di comunicazione), sia in termini di organizzazione sociale e comportamenti individuali.

La cosiddetta “Società delle 24 ore” nella quale ci siamo inoltrati in questi ultimi richiede un’organizzazione sociale in cui le limitazioni e i condizionamenti temporali non siano più in grado di ostacolare le attività umane: sia virtualmente (elettronicamente) che nella pratica quotidiana (organizzazione industriale e dei servizi) le persone desiderano, e possono, fare qualsiasi cosa ad ogni ora del giorno e della notte, sia a livello lavorativo che sociale (attività di piacere, trasporti, comunicazioni, acquisti, ecc.).

Conseguentemente, l’organizzazione degli orari di lavoro sta sempre più diventando un fattore cruciale dell’organizzazione del lavoro, e acquista differenti valori e significati in relazione alle conseguenze economiche e sociali che ne possono derivare nei diversi periodi, sia a livello di impresa che di vita individuale.

Non soltanto è stato spezzato il legame tra postazione di lavoro e orario di lavoro (ad es. telelavoro), ma anche i confini tra il tempo di lavoro e il tempo libero non sono più rigidamente determinati dalla normale giornata lavorativa: l’orario di lavoro si estende alle ore serali e notturne, al fine settimana, assumendo una variabilità sempre più accentuata.

La ricerca di “flessibilità” nei tempi e, conseguentemente, negli orari di lavoro è in relazione sia a richieste di carattere economico e produttivo, ma anche ad esigenze di carattere biologico e sociale.

In questi anni si è pertanto posta attenzione a tale problema in relazione all’evoluzione del mercato del lavoro, soprattutto in termini di competitività su scala mondiale, che ha portato a modifiche spesso sostanziali nell’organizzazione del lavoro e, conseguentemente, degli orari di lavoro. In sostanza si sta progressivamente andando verso il superamento del sistema rigido, condizionato ancora dall’impianto di tipo tayloristico, attraverso forme di organizzazione del lavoro che, anche in relazione all’introduzione di nuove tecnologie, consentono di ridefinire il rapporto uomo-lavoro sia in termini di relazioni spaziali (ad es. telelavoro) che temporali.

Per quanto riguarda gli aspetti temporali, sono sotto gli occhi di tutti le problematiche, le difficoltà e le contraddizioni insorte in questi ultimi anni nella ricerca di politiche e

strumenti normativi in grado di rispondere adeguatamente a tali nuove situazioni. L'obiettivo di aumentare la competitività economica attraverso una maggiore flessibilità è presente a tutti; le difficoltà stanno nel trovare il modo migliore di combinare i vari interessi in gioco, che spesso appaiono in contraddizione tra loro.

La Commissione della Comunità Europea nel 1990 affermava che *"nel promuovere la flessibilità dei tempi di lavoro a mezzo di contratti collettivi di lavoro, particolare attenzione va posta affinché tale pratica non abbia effetti sfavorevoli sulla salute e il benessere dei lavoratori"*.

Un rapporto dell'OECD del 1994 sottolineava che *"arrangamenti meno rigidi dei tempi di lavoro su base giornaliera, settimanale, annuale e nell'arco della vita, potrebbero soddisfare sia le esigenze delle imprese che le aspirazioni dei lavoratori. Ciò consentirebbe all'azienda di sfruttare meglio le proprie capacità produttive, adeguando più strettamente la produzione alle variazioni della domanda, mentre, d'altro canto, i lavoratori e le loro famiglie potrebbero ricavare sicuri benefici da un'organizzazione dei tempi di lavoro che si adatti maggiormente alle loro preferenze individuali o alle specifiche circostanze familiari"*.

Nell'ambito della tendenza generale (almeno nei paesi industrializzati) alla progressiva riduzione dell'orario di lavoro, la definizione dei tempi di lavoro assume quindi un'importanza fondamentale nella ristrutturazione dell'organizzazione del lavoro delle imprese.

La "flessibilità" è pertanto utilizzata sotto vari aspetti:

- a) flessibilità in risposta a riduzione dell'orario di lavoro individuale a fronte di un'estensione dell'orario produttivo dell'impresa e/o di erogazione di servizi (ad es. trasporti);
- b) flessibilità in risposta a cambiamenti tecnologici ed economici: ammortamento rapido degli investimenti, soprattutto se con tecnologie a rapida obsolescenza; produzioni "just in time", fluttuazioni cicliche della domanda (stagionalità);
- c) flessibilità e riduzione di orario in risposta a mutate esigenze e/o preferenze della forza-lavoro (donne, giovani, anziani, persone con handicap).

Per tutti questi motivi in questi ultimi anni si è verificato un continuo aumento dei cosiddetti orari "flessibili" al fine di consentire di far fronte in modo migliore alle variazioni della domanda, sia di beni che di servizi, tenendo nel contempo in considerazione le necessità dei lavoratori.

Tali orari si configurano in varie forme: 1) orari scaglionati; 2) orari settimanali compressi (3-4 giorni); 3) orari di inizio e fine lavoro variabili (salvaguardando gli "orari di punta"); 4) orari mediati su base stagionale o annuale ("banca delle ore"); 5) part-time; 6) schemi modulari; 7) orari personalizzati e/o telelavoro.

E' da notare che: a) tali orari si possono strutturare sia come lavoro giornaliero che, soprattutto, come lavoro a turni (2, 3 o 4 turni al giorno), sia a ciclo discontinuo (interruzione nel week-end o alla Domenica) che a ciclo continuo; b) essi inoltre possono essere variamente combinati e associati a livello di impresa (es. lavoro a tempo pieno e a part-time per coprire un ciclo continuo); c) non necessariamente alla riduzione di orario settimanale (o annuale) si associa una riduzione dell'orario giornaliero: in alcuni casi questo avviene, come nel caso del "6x6", in altri casi l'orario giornaliero può aumentare a 9, 10 o addirittura a 12 ore (i turni a 12 ore sono in aumento nei paesi nordici); d) per la stessa persona possono avvicinarsi turni con durata variabile (es. in ospedale: 6-7 al mattino; 9-12 ore di notte), anche in relazione al carico di lavoro.

In base ai dati raccolti nella terza indagine europea sulle condizioni di lavoro, effettuata nel 2000 nei 15 paesi dell'Unione da parte della Fondazione Europea per il miglioramento

delle condizioni di vita e di lavoro di Dublino, solo il 24% dei lavoratori (27% dei dipendenti e 8% degli autonomi) svolgevano il loro lavoro nel cosiddetto orario normale giornaliero, ossia tra le 07.30–08 del mattino e le 17-18 del pomeriggio, dal Lunedì al Venerdì. Ciò significa che la stragrande maggioranza dei lavoratori sono impiegati in orari di lavoro “non tradizionali”, comprendenti il lavoro a turni e notturno, il lavoro a tempo parziale, il lavoro nel week-end, la settimana compressa, orari di lavoro variabili, turni spezzati, lavori stagionali, lavoro su chiamata, etc.

La quarta indagine europea sulle condizioni di lavoro, condotta nell’anno 2005 su 31 paesi europei, rileva che due terzi dei dipendenti lavorano in base ad un orario definito dal datore di lavoro, senza avere la possibilità di modificarlo. Soltanto il 24% dei lavoratori è libero di adattare l’orario di lavoro alle proprie esigenze. Inoltre il 20% circa lavora in turni comprendenti il turno notturno, il 23% lavora su sei o sette giorni alla settimana, e il 44% dei lavoratori autonomi e il 9% di quelli dipendenti lavorano più di 48 ore settimanali

E' pertanto necessario valutare attentamente dal punto di vista medico e sociale le implicazioni di tali aspetti relativi all’organizzazione degli orari di lavoro, al fine di predisporre soluzioni atte a salvaguardare non solo gli interessi economici, ma anche il benessere psico-fisico e sociale della collettività.

2. Interferenze su equilibrio psico-fisico, performance lavorativa, salute e vita familiare e sociale

Il lavoro in turni in particolare quello comprendente i turni notturni, costituisce una oggettiva condizione di stress in quanto, attraverso la perturbazione del ciclo sonno/veglia, e quindi della normale ritmicità circadiana delle funzioni biologiche, induce una modificazione delle condizioni psico-fisiche della persona, che può avere effetti negativi sull'efficienza lavorativa, sullo stato di salute e sulle condizioni di vita familiare e sociale.

Il sonno è senz'altro la funzione maggiormente disturbata nei turnisti, subendo modificazioni sia quantitative che qualitative. In particolare, il sonno diurno seguente al turno notturno non solo risulta ridotto in durata, ma anche frequentemente interrotto a causa di frequenti risvegli, con conseguente riduzione del suo potere ristoratore sia dal punto di vista fisico, connesso alle fasi di sonno profondo, che psichico, connesso alle fasi di sonno legato ai sogni (REM).

La perturbazione del ciclo sonno/veglia, oltre a causare problemi di insonnia, favorisce anche un eccessivo livello di sonnolenza diurna, che costituisce un importante fattore di interferenza con la sicurezza, il comfort e l’efficienza lavorativa, dal momento che essa influenza significativamente la vigilanza e la performance e, quindi, può favorire errori, incidenti e infortuni sul lavoro.

Vi possono essere inoltre delle condizioni personali, connesse sia a caratteristiche comportamentali che a condizioni patologiche, che possono influenzare una sonnolenza eccessiva sul posto di lavoro, quali ad esempio: le abitudini alimentari, la mattutinità/serotinità, l’incapacità a vincere la sonnolenza, le attività voluttuarie, l’invecchiamento, i carichi familiari, le sindromi da affaticamento cronico, le sindromi depressive, le sindromi post-traumatiche, nonché l’uso, più o meno controllato, di farmaci sedativi e/o ipnoinducanti.

E' documentato da numerosi studi che il lavoro a turni, attraverso le interferenze sopracitate, può determinare a lungo termine una maggior incidenza di disturbi e malattie a

prevalente genesi psicosomatica, che si manifestano prevalentemente con turbe neuro-psiche (sindromi ansiose e/o depressive) e patologie a carico dell'apparato gastroenterico (sindromi dispeptiche, colonpatia funzionale, gastroduodeniti, ulcera peptica) e di quello cardiocircolatorio (cardiopatía ischemica in particolare, che si accentua con l'anzianità di turno e nel personale femminile oltre i 45 anni).

Il lavoro a turni può anche condizionare un maggior rischio tossicologico in relazione a tempi e velocità differenti di metabolizzazione e di effetto biologico alle diverse ore del giorno o della notte in cui avviene l'esposizione, nonché alla durata del turno e alla diversa interposizione e durata dei giorni di riposo. Tutti questi fattori possono quindi concorrere nel favorire o meno un eccessivo accumulo di diverse sostanze tossiche, con conseguente superamento del limite biologico di accettabilità e diversa intensità dell'effetto. Una suggestiva evidenza in questo senso è stata fornita dal tragico incidente di Bophal, avvenuto all'una di notte, e causato da una nube tossica di metilisocianato.

Per quanto riguarda le donne inoltre, molti studi segnalano che le turniste hanno più frequentemente irregolarità dei cicli e disturbi mestruali. Alcuni registrano inoltre una frequenza minore di gravidanze e di parti regolari (parti prematuri e di bambini sottopeso alla nascita) tra le turniste, soprattutto tra quelle che lamentano cicli mestruali irregolari, e per converso un numero superiore di aborti. Alcuni autori ritengono che molte donne turniste possano essere indotte ad evitare molte gravidanze, attraverso sistemi di controllo delle nascite o aborti procurati, a causa di condizionamenti economici e delle maggiori difficoltà di ordine familiare e sociale. Recentemente sono apparsi alcuni studi epidemiologici che segnalano una possibile associazione tra lavoro a turni e tumori della mammella. Il meccanismo eziopatogenetico ipotizzato fa riferimento ad una possibile alterata secrezione di melatonina in relazione alla diversa esposizione alla luce solare (che la inibisce) e all'alterato ritmo sonno/veglia: tutto ciò rimane tuttavia ancora da chiarire anche per escludere il ruolo di altri fattori "di confondimento" che possono essere associati al lavoro a turni.

Nel causare i disturbi e le patologie sopracitate può svolgere un ruolo concausale anche la contemporanea desincronizzazione temporale sul piano familiare e sociale. Infatti, i turnisti incontrano maggiori difficoltà nel mantenere i normali rapporti con gli altri membri della famiglia, con ovvie ripercussioni sia sul rapporto di coppia che per quanto riguarda l'educazione e l'accudimento dei figli, così come è per loro più difficile programmare e mantenere le usuali relazioni sociali (ad es. incontri con amici, accesso a luoghi di ritrovo, partecipazione a spettacoli, manifestazioni sportive, politiche, ecc.) cosicché il lavoro a turni può costituire spesso un fattore di esclusione o emarginazione. Per le donne, in particolare, si possono determinare condizioni di vita maggiormente stressanti in relazione alla pressione del tempo causata dal conflitto tra gli orari di lavoro irregolari e gli abituali impegni domestici, soprattutto per quelle sposate e con figli.

Numerose indagini hanno evidenziato come le donne sposate dormano meno rispetto agli uomini durante il giorno seguente al turno di notte, soprattutto quelle con figli piccoli e quindi con maggiori carichi domestici. La possibilità di far fronte agli impegni domestici, in particolare la cura dei figli, dipende anche da una più o meno favorevole integrazione tra gli orari di lavoro e quelli dei servizi sociali (asili-nido, scuole) che spesso costringono a ricorrere ad altre persone per il trasporto e la sorveglianza dei bambini, così come di eventuali lavori domestici. D'altro canto possono essere proprio le specifiche condizioni familiari e/o le necessità economiche a costringere molte donne ad accettare il lavoro a turni e notturno: in uno studio francese su 898 infermiere turniste, in maggior parte sposate e con figli, è stato

riportato come l'85% di esse avesse richiesto espressamente di passare dai turni ruotanti al turno fisso di notte, onde poter organizzare in maniera più stabile e regolare la loro vita in modo da far fronte meglio agli impegni domestici.

L'entità di tali effetti dipende dalla contemporanea influenza di numerosi fattori concernenti sia la sfera individuale che il contesto lavorativo e sociale. Alcuni di essi hanno un maggior peso sulla genesi dello stress, quali ad es. l'organizzazione del lavoro e dei turni, altri svolgono una maggiore influenza nel condizionare le risposte dell'organismo ("strain"), quali ad es. le caratteristiche personali e le condizioni sociali. Occorre quindi considerare che le interferenze negative del lavoro a turni possono pesare in maniera diversa sulle persone coinvolte.

E' stato, infatti, rilevato come alcune persone siano costrette ad abbandonare il lavoro notturno nel giro di breve tempo a causa della comparsa di importanti disturbi di carattere neuropsichico e/o digestivo, mentre per altre persone il lavoro a turni e notturno non costituisca alcun problema, anzi venga in alcuni casi scelto espressamente. Per la maggior parte delle persone tuttavia il lavoro a turni rappresenta un fattore di disagio e di stress, tale da ingenerare diversi gradi di intolleranza, che possono divenire manifesti in tempi e con intensità diverse in relazione a numerosi fattori sia di carattere individuale che lavorativo e sociale.

3. Criteri orientativi per una migliore organizzazione dei turni

In riferimento a quanto esposto appare evidente che nell'organizzazione degli orari di lavoro si devono tenere in considerazione non soltanto le necessità di servizio, ma anche i condizionamenti di carattere fisiologico, psicologico e sociale degli operatori. E' pertanto doveroso, e possibile, predisporre schemi di turno più rispettosi dell'integrità psico-fisica dei soggetti interessati e del loro benessere sociale, cui conseguono ovvii riflessi positivi anche sulla prestazione lavorativa.

Le principali raccomandazioni, che vengono fatte a tale riguardo, tengono conto infatti dell'adattamento biologico, della performance lavorativa, dello stato di salute e benessere, e dei problemi personali e sociali; esse possono essere riassunte nel seguente decalogo:

- 1) ridurre il più possibile il lavoro notturno e adottare schemi di rotazione rapida, al fine di limitare al massimo il numero di turni di Notte consecutivi, in modo da interferire il meno possibile sui ritmi circadiani e sul sonno;
- 2) preferire la rotazione dei turni in "ritardo di fase" (Mattino/Pomeriggio/Notte), dal momento che essa asseconda il naturale periodismo dei ritmi biologici circadiani;
- 3) interporre almeno 11 ore di intervallo tra un turno e l'altro onde consentire un maggior recupero del deficit di sonno e della fatica;
- 4) non iniziare troppo presto il turno del mattino, in modo da limitare la perdita dell'ultima parte del sonno (ricca di fase REM);
- 5) regolare la lunghezza del turno in base alla gravosità fisica e mentale del compito e consentire turni di 9-12 ore solo in casi particolari (lavori leggeri, pause adeguate, non esposizione a sostanze tossiche);
- 6) programmare il giorno o i giorni di riposo preferibilmente dopo il turno di Notte, in modo da consentire un immediato recupero della fatica e del deficit di sonno;
- 7) inserire pause nel corso del turno, in modo da permettere tempi adeguati per i pasti ed eventuali brevi pisolini;

- 8) adottare cicli di turnazione non troppo lunghi e rotazioni il più possibile regolari, e dare notizia dello schema di turno o di eventuali variazioni con congruo anticipo, in modo da facilitare la pianificazione della vita familiare e sociale;
- 9) prevedere il maggior numero possibile di giorni festivi o fine-settimana liberi, onde favorire il mantenimento delle relazioni sociali;
- 10) consentire la maggiore flessibilità possibile sul piano individuale per quanto riguarda gli orari di turno, gli scambi di turno o variazioni di orario, al fine di far meglio fronte ad esigenze o necessità personali e familiari.

E' chiaro peraltro come non vi sia un sistema di turno "ottimale", o "migliore" degli altri in assoluto, ma che ogni schema di turnazione debba essere pianificato e adottato tenendo conto delle specifiche condizioni di lavoro, delle peculiari richieste del compito, così come delle particolari caratteristiche individuali e sociali dei lavoratori interessati. Pertanto i criteri e i metodi utilizzati possono variare notevolmente e il risultato finale può soddisfare in maniera più o meno adeguata le richieste di carattere psico-fisiologico e sociale delle persone interessate.

Non è infrequente infatti constatare fallimenti di sistemi di turnazione ritenuti *a priori* validi, anche sotto l'aspetto biologico, in quanto non adeguatamente rispondenti alle peculiari condizioni ed specifiche esigenze dei lavoratori interessati; d'altro canto è possibile riscontrare un sorprendente grado di tolleranza per alcuni schemi di turno che, sulla carta, vengono ritenuti meno favorevoli.

Infatti, un aspetto cruciale per una buona tolleranza del turno è la metodologia seguita per l'adozione del sistema di turnazione. Il più delle volte il sistema di turno viene adottato in maniera passiva, per consuetudine storica o per analogia di settore produttivo, in altri casi viene rigidamente imposto in base alle scelte produttive. In altri termini esso viene considerato un fattore secondario dell'organizzazione del lavoro cui ci si deve necessariamente adeguare in modo ineluttabile. Numerose esperienze riportate in letteratura testimoniano invece della centralità del sistema degli orari nell'organizzazione del lavoro e della fondamentale importanza dei metodi di scelta e di implementazione utilizzati, con risultati soddisfacenti sia per la persona che per l'impresa.

Una metodologia corretta, volta a introdurre o modificare uno schema di turnazione, dovrebbe quindi seguire delle tappe ben precise, che riguardano in particolare le seguenti fasi:

a) prefigurazione di un progetto generale che tenga conto dei vari condizionamenti in gioco: norme legislative e contrattuali, esigenze produttive, condizioni di lavoro, ecc.;

b) analisi delle caratteristiche del gruppo di persone interessate, in particolare per quanto riguarda i carichi di lavoro, i fattori di rischio, particolari necessità o esigenze (ad es. donne, anziani, lungo pendolarismo);

c) predisposizione di uno schema di turnazione che tenga conto dei criteri di carattere psico-fisiologico e sociale sopra menzionati;

d) introduzione del nuovo schema e verifica del grado di accettabilità in un piccolo gruppo e per un periodo di tempo determinato, registrando le valutazioni degli interessati e altri indicatori (comportamenti lavorativi, assenteismo, errori, ecc.);

e) implementazione finale del nuovo schema di turnazione dopo gli eventuali aggiustamenti conseguenti alle indicazioni emerse dalla fase d).

Tale metodologia richiede il completo coinvolgimento dei lavoratori in ogni fase, che è la condizione basilare non solo di una democratica partecipazione delle persone che devono

sostenere le conseguenze delle decisioni prese, ma costituisce altresì il solo modo per dare loro l'esatta valutazione della situazione e, conseguentemente, di elaborare la corretta motivazione per l'accettazione dei cambiamenti, e quindi di avere una migliore tolleranza del lavoro ad orari inusuali.

4. Misure compensative nei confronti del lavoro a turni

Vari interventi volti a compensare gli inconvenienti determinati dal lavoro a turni, sono stati proposti ed adottati in questi ultimi anni, spesso in modi molto empirici e differenti in relazione alle diverse condizioni di lavoro e alle specifiche problematiche a livello aziendale o di settore lavorativo. Tali interventi possono essere distinti in due categorie.

a) i "contrappesi", cioè quelli volti solamente a compensare per i disagi o disturbi provocati;

b) i "controvalori": cioè quelli volti a ridurre o a eliminare le cause degli inconvenienti o le conseguenze negative.

Il contrappeso più estesamente (e spesso unicamente) adottato è costituito dalla maggiorazione retributiva corrisposta per il lavoro notturno e festivo. Essa costituisce una semplice traduzione in termini monetari dei vari aspetti del problema; spesso non ha alcuna diretta relazione con la loro specificità o gravosità, variando notevolmente tra diversi settori o tra diverse aziende in funzione di fattori "estranei" quali, ad es., il potere contrattuale sindacale, le condizioni economiche dell'azienda, le necessità produttive.

Altri contrappesi possono essere rappresentati da interventi volti a migliorare le condizioni lavorative, quali l'igiene dell'ambiente, i carichi e i ritmi di lavoro.

Tra le misure volte invece ad agire sulle cause degli inconvenienti ("controvalori") vanno segnalati i seguenti:

a) Riduzione delle ore di lavoro notturno: mediante una limitazione del numero di turni nell'arco dell'anno e/o con una riduzione della durata del turno stesso.

b) Introduzione di pause organizzate nel corso del turno notturno, in modo da consentire adeguati tempi di ristoro o pisolini, rivelatisi molto utili per compensare il deficit di sonno.

c) Possibilità di fruizione di un pasto caldo durante il turno notturno.

d) Incremento del numero dei riposi compensativi o dei giorni di ferie in rapporto al numero dei turni notturni lavorati.

e) Garanzia di adeguati servizi sociali (ad es. trasporti, asili-nido, scuole materne, negozi, banche) attraverso opportuni accordi con enti locali e organizzazioni commerciali.

f) Possibilità di passaggio al lavoro diurno ad intervalli periodici e in maniera stabile dopo un determinato numero di anni in turno notturno.

5. Criteri per il controllo medico dei turnisti

La sorveglianza medica dei lavoratori turnisti è diretta verso due scopi principali: a) una valutazione appropriata dell'idoneità al lavoro a turni; b) un attento controllo periodico dei turnisti.

Per quanto riguarda il primo punto, si deve sottolineare che il lavoro a turni non può e non deve essere un criterio discriminatorio per la selezione dei lavoratori, in quanto l'obiettivo principale è quello di organizzare i turni secondo criteri ergonomici, e di adottare misure compensative adeguate allo scopo di evitare significativi disturbi dei ritmi circadiani, un accumulo del deficit di sonno e conflitti nella vita sociale. In questo modo pressoché tutti

possono essere in grado di lavorare a turni senza alterazioni significative delle proprie condizioni di salute.

Infatti, da una parte, appare irragionevole (e anche antieconomico) esprimere giudizi di inidoneità a persone obbligate a lavorare in sfavorevoli sistemi di turno, mentre, d'altro canto, efficienti schemi di turno hanno certamente effetti meno negativi e, di conseguenza, riducono i disturbi e i disagi.

Comunque, è anche ovvio che certi disturbi o malattie possono costituire una controindicazione per il lavoro a turni o notturno, in particolare quando siano associate ad altri fattori stressanti (ad es. lavoro pesante, caldo, rumore, elevata tensione psichica).

Tenendo in considerazione i vari criteri e suggerimenti proposti da diversi autori, appare ragionevole proporre queste strategie di intervento medico:

A) Le persone affette dalle seguenti condizioni, che potrebbero essere connesse o aggravate dal lavoro a turni, dovrebbero essere esentate dal lavoro a turni o perlomeno dal turno notturno: - disturbi cronici di sonno; - gravi malattie gastrointestinali, quali l'ulcera peptica, l'epatite cronica attiva, la cirrosi, la pancreatite cronica; - malattie cardiache croniche: infarto miocardico con funzione cardiaca alterata, angina pectoris, sindromi ipercinetiche e grave ipertensione; - malattie cerebrali con sequele e gravi disordini nervosi, in particolare l'ansia e la depressione cronica, in quanto sono spesso associate ad alterazioni del ciclo sonno/veglia e influenzate dai periodi di luce e buio; - diabete insulino-dipendente: poiché si richiede una regolare e appropriata alimentazione e una corretta distribuzione temporale della terapia; - gravi patologie della tiroide e del surrene: dal momento che richiedono una regolare assunzione dei farmaci strettamente connessa con i periodi di attività e di riposo; - epilessia in trattamento farmacologico: essendo le crisi favorite da un deficit di sonno, mentre l'efficacia del trattamento può essere ostacolata da uno schema irregolare di veglia e di riposo; - malattie renali croniche, poiché l'alterazione dei ritmi circadiani può ulteriormente ostacolare la funzione renale; - tumori: onde evitare ulteriori stress e facilitare il trattamento medico.

B) Seguire molto attentamente le persone che presentano le seguenti condizioni: - disturbi digestivi, in particolare connessi con gastrite e gastroduodenite cronica e colon irritabile; - patologie respiratorie croniche, quali l'asma e la bronchite cronica ostruttiva; - alcolismo o assunzione di psicofarmaci; - grave emeralopia o alterazione del visus: che possono creare difficoltà al lavoro notturno o sono pericolosi in caso di scarsa illuminazione; - donne con bambini piccoli (età inferiore ai 6 anni); - persone di età superiore a 50 anni: in particolare quelle senza alcuna precedente esperienza di lavoro a turni; - persone con lunghi tempi di pendolarismo e/o condizioni di abitazione insoddisfacenti (rumore); - persone che dimostrano un elevato livello di nevroticismo, di mattutinità e di rigidità nelle abitudini di dormire.

Nel corso dei controlli periodici, è di fondamentale importanza ricercare i segni o i sintomi precoci della difficoltà di adattamento e, di conseguenza, di intolleranza al lavoro notturno, che potrebbero richiedere un pronto intervento sia a livello organizzativo (ad es. correggere o migliorare lo schema di turno o il modo di lavorare) che individuale (ad es. trasferimento temporaneo o permanente al lavoro a giornata). Oltre a focalizzare l'attenzione su disturbi del sonno, digestivi e psicosomatici, consumo di farmaci e assenteismo per malattia, possono essere utilmente impiegate al fine della valutazione dell'adattamento della persona anche registrazioni dei tempi di sonno, delle attività giornaliere e di alcuni parametri

fisiologici (ad es. temperatura corporea, secrezione di cortisolo e/o melatonina, tests di performance).

D'altra parte, queste caratteristiche potrebbero essere considerate anche in senso "positivo" allo scopo di assegnare preferibilmente (quando è possibile) al lavoro notturno quelli che si presume possano incontrare meno difficoltà di adattamento sulla base delle loro caratteristiche psico-fisiologiche e delle loro condizioni di vita e di salute. Comunque tutto questo deve essere fatto in modo molto accurato, in quanto non è completamente chiaro se le caratteristiche personali e comportamentali citate sopra abbiano un'influenza significativa anche a lungo termine.

E' necessario inoltre che vengano date informazioni e suggerimenti utili ai lavoratori su come affrontare nel modo migliore il lavoro a turni e notturno, in particolare per quanto riguarda il sonno, la dieta, il controllo dello stress, la buona salute fisica, le condizioni di abitazione.

6. Normativa italiana

Dopo l'emanazione della Direttiva Europea 93/104 sugli orari di lavoro, lo Stato italiano ha recepito in tre momenti successivi le sue indicazioni.

In un primo momento, con la *Legge no. 25 del 5.2.1999*, ha disposto all'articolo 17 (Lavoro notturno) una modifica dell'articolo 5 della Legge 903/1977 relativa al lavoro notturno femminile, stabilendo che "è vietato adibire le donne al lavoro, dalle ore 24 alle ore 6, dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al compimento di un anno di età del bambino". Inoltre ha disposto che "il lavoro notturno non deve essere obbligatoriamente prestato:

- a) dalla lavoratrice madre di un figlio di età inferiore a tre anni o alternativamente dal padre convivente con la stessa;
- b) dalla lavoratrice o dal lavoratore che sia l'unico genitore affidatario di un figlio convivente di età inferiore a dodici anni;
- c) dalla lavoratrice o dal lavoratore che abbia a proprio carico un soggetto disabile ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, e successive modificazioni".

Successivamente il *Decreto Legislativo no. 532 del 26.11.99* ha dato applicazione a norme specifiche sul lavoro notturno "per tutti gli enti pubblici e privati che utilizzano lavoratori e lavoratrici con prestazioni di lavoro notturno, a eccezione di quelli operanti nei settori del trasporto aereo, ferroviario, stradale, marittimo, della navigazione interna, della pesca in mare, delle altre attività in mare, nonché delle attività dei medici in formazione".

Infine, con il *Decreto Legislativo n° 66 del 8.4.2003* ("*Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE concernenti taluni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro*") sono state introdotte tutte le indicazioni non precedentemente recepite, in particolare le definizioni di "lavoro a turni", di "lavoratore a turni", nonché i principali parametri relativi all'orario di lavoro, quali:

- l'"orario normale di lavoro": 40 ore settimanali o meno;
- la "durata massima dell'orario di lavoro": non più di 48 ore settimanali compreso lo straordinario, salvo particolari situazioni individuate a livello di contratti collettivi nazionali di lavoro;
- il "lavoro straordinario": che deve essere contenuto, regolamentato da contratti collettivi, e non superiore alle 250 ore annuali;
- il "riposo giornaliero": di almeno 11 ore consecutive ogni 24 ore;

- le “pause”: necessarie se il turno dura più di 6 ore, di durata stabilita dai contratti, comunque non inferiore a 10 minuti;
- il “riposo settimanale”: almeno 24 ore consecutive, di regola in coincidenza con la Domenica, e da aggiungere alle 11 ore di riposo giornaliero (ma con eccezioni e deroghe per chi lavora a turni e per servizi e attività particolari);
- il “riposo adeguato”, ossia *“periodi di riposo regolari, la cui durata è espressa in unità di tempo, e sufficientemente lunghi e continui per evitare che essi, a causa della stanchezza, della fatica o di altri fattori che perturbano l’organizzazione del lavoro, causino lesioni a se stessi, ad altri lavoratori o a terzi o danneggino la loro salute, a breve o a lungo termine”*.

Per quanto riguarda il lavoro notturno, il D.Lgs. 66/2003 ribadisce le precedenti definizioni di “lavoro notturno”, di “lavoratore notturno”, le modalità di introduzione del lavoro notturno e la tutela della salute dei lavoratori (già incluse nel D. Lgs. 532/99), nonché le limitazioni per alcune categorie di persone, quali donne in gravidanza, genitori unici affidatari di minori, lavoratori con soggetti disabili a carico (già indicate nella Legge 25 del 5.2.99). Esso inoltre specificava che entro 120 giorni doveva essere emanato (non ancora fatto!) un decreto dei Ministri del lavoro e/o della funzione pubblica che individua le lavorazioni particolarmente rischiose o stressanti per cui il limite delle 8 ore per turno non può mai essere superato. Tra queste ultime potrebbero essere comprese molte attività svolte nel settore dei trasporti, in quanto non soltanto comportano un rischio per la salute degli operatori ma possono mettere a repentaglio la salute e la sicurezza della collettività.