# INCIL

# ALIMENTAZIONE E LAVORO

2018

#### **DEFINIZIONE DEL PROBLEMA**

Le malattie croniche non trasmissibili (noncommunicable disease - NCD) uccidono nel mondo circa 40 milioni di persone ogni anno, equivalente al 70% di tutti i decessi e sono strettamente legate a stili di vita non

salutari compresa la scorretta alimentazione.

Le malattie cardiovascolari rappresentano la maggior parte delle morti per NCD, ovvero 17,7 milioni di persone ogni anno, seguite da tumori (8,8 milioni), malattie respiratorie (3,9 milioni) e diabete (1,6 milioni). In Europa le principali NCD (diabete, malattie cardiovascolari, cancro, malattie respiratorie croniche e disturbi mentali) causano circa l'86% dei decessi.

Il fumo di tabacco, l'inattività fisica, l'uso eccessivo di alcol e diete scorrette (responsabili anche di sovrappeso e obesità) aumentano il rischio di ammalare di NCD [1].

In Italia, nel 2016, il 45,9% della popolazione oltre 18 anni era in eccesso di peso (35,5% in sovrappeso, 10,4% obeso), il 51,0% in normopeso e il 3,1% sottopeso [2].

## L'ALIMENTAZIONE E IL LAVORO

Secondo un Rapporto del 2005 dell'Ufficio internazionale del lavoro [3], 'un regime alimentare troppo povero o un'alimentazione troppo ricca sul luogo di lavoro può provocare una perdita di produttività del 20%'. Lo stesso Rapporto testimonia che, a monte di modesti investimenti per migliorare l'alimentazione sul lavoro, le ricadute in termini di riduzione dei giorni di malattia e degli infortuni sul lavoro sarebbero notevoli.

Un'alimentazione bilanciata, adeguata e completa è sufficiente per garantire un buon livello di performance mentale e fisica.

Una corretta dieta per i lavoratori deve prendere in considerazione sia le proprietà energetiche e nutritive dei vari alimenti, sia il tipo di lavoro svolto (sedentario, vario, leggero, pesante), l'ambiente in cui viene svolto (temperatura, umidità, ecc.), l'orario di lavoro (continuato, turni), il tipo di alimentazione abituale (nazionalità, religione, ecc.) e le attività extra lavorative (sport, secondo lavoro, hobby).

Per evitare la diminuzione della resistenza alla fatica e della prontezza dei riflessi, i pasti consumati durante il lavoro devono essere non troppo abbondanti, facilmente digeribili, prevalentemente costituiti da carboidrati (pane, pasta, riso), legumi, frutta e verdura (alimenti ad alto contenuto di sali minerali) e da un adeguato apporto idrico. Nel lavoro mentale, che di solito si associa a sedentarietà, l'alimentazione deve essere particolarmente attenta in quanto il dispendio energetico è minimo.

Nella Tabella 1 sono indicati i valori (Kcal/h) per classi di lavoro e per sesso calcolati su un'ipotetica tipologia lavorativa in un ipotetico individuo 'medio', dal peso standard (65 Kg per l'uomo e 55 Kg per la donna), di età e caratteristiche fisiche 'medie' [4].

# **CHE COSA SI PUÒ FARE**

È consigliabile favorire il consumo di cibi integrali (in particolare nelle mense) in quanto conservano meglio i principi nutritivi come vitamine, oligoelementi, fattori di crescita.

Gli alimenti dovrebbero essere idonei anche per i lavoratori affetti da diabete, ipertensione, allergie e intolleranze alimentari, celiachia, ecc.

Sarebbe importante attivare convenzioni con i venditori per utilizzare i buoni pasto anche in frutteria.

Le aziende, anche con il supporto dei medici competenti, ed eventualmente la consulenza di un nutrizionista, si dovrebbero accertare che le mense e/o i distributori automatici, mettano a disposizione una scelta varia che comprenda buone quantità di frutta e verdura già pronte da consumare; dovrebbero permettere un tempo sufficiente per il consumo del pasto e promuovere l'attività fisica con azioni strutturate.

Nelle mense aziendali potrebbero essere proposti menù con l'indicazione della composizione di ogni pietanza e delle relative calorie.

L'attenzione alla dieta dovrebbe essere un argomento trattato nei corsi di informazione e formazione (Tabella 2) con la raccomandazione di tenere sotto controllo il peso utilizzando i parametri dell'indice di massa corporea e della circonferenza addominale.

L'indice di massa corporea (IMC) o body max index (BMI) è un dato biometrico che si ottiene calcolando il peso in Kg diviso l'altezza in m². È utilizzato per la classificazione del peso negli uomini adulti e nelle donne non gravide. La circonferenza addominale è utilizzata per valutare il rischio cardiovascolare in quanto l'accumulo di grasso viscerale fa aumentare il grasso sottocutaneo addominale che è proporzionale alla sua circonferenza esterna. È dimostrata una correlazione diretta fra indice di massa corporea, circonferenza vita e rischio di mortalità per complicazioni cardiovascolari, diabete e dislipidemia (Tabella 3).

Tabella 1	Dispendio energetico durante il lavoro		
	Uomini	Donne	
Lavoro leggero (impiegati, personale amministrativo, liberi professionisti, casalinghe, tecnici)	120 - 294 Kcal/h	90 - 204 Kcal/h	
Lavoro moderato (collaboratori domestici, personale di vendita, lavoratori del terziario)	300 - 444 Kcal/h	210 - 324 Kcal/h	
Lavoro pesante (lavoratori dell'agricoltura e manovali)	450 - 744 Kcal/h	330 - 564 Kcal/h	

(Casula D. L'alimentazione del lavoratore. In: Medicina del lavoro. Bologna: Monduzzi Editore; 2003). [4]

#### Tabella 2

# Cinque regole fondamentali per una corretta alimentazione anche al lavoro

- 1. Più frutta e verdura (almeno cinque porzioni al giorno).
- 2. Meno grassi (grasso della carne, formaggi grassi, burro, olio).
- 3. Più varietà combinando gli alimenti:
  - pasta, pane, patate, riso e cereali (carboidrati) devono essere assunti ogni giorno;
  - carne, pesce, uova (proteine animali da cui ricaviamo gli aminoacidi che sono i costituenti essenziali per la formazione dei muscoli). La carne e le uova dovrebbero essere mangiate non più di due-tre volte a settimana, privilegiando il pesce (ricco di omega 3);
  - legumi (ottime fonti di proteine, contengono pochi grassi e molta fibra alimentare che regola i livelli di colesterolo e zucchero nel sangue);
  - latte, yogurt e formaggi (proteine di elevata qualità biologica, alcune vitamine e calcio). I formaggi dovrebbero essere mangiati come pasto, non dopo un pasto, e al massimo due volte a settimana;
  - frutta, verdura e ortaggi (contengono rilevanti quantità di minerali, vitamine e antiossidanti) sono alimenti a basso contenuto calorico;
  - condimenti (salse, maionese, burro, olio), alcolici (aperitivi, vino, birra, amari, superalcolici), sale e dolci sono alimenti e bevande di cui è necessario limitare al massimo il consumo.
- 4. Più attenzione alle porzioni: l'alimentazione frazionata in tre pasti principali e uno o due spuntini al giorno consente un più armonico rifornimento di energia e un minore impegno digestivo.
- 5. Acqua in abbondanza (almeno 1 litro e mezzo al giorno).

(URL: http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1\_5.jsp?lingua=italiano&id=108&area=Vivi\_sano [consultato marzo 2018]).

Tabella 3	IMC e rischio di ammalare di diabete di tipo 2, dislipidemia, ipertensione e malattie cardiovascolari in relazione al peso e alla circonferenza vita				
	Indice di massa corporea (IMC)	Obesità per classi	Rischio di ammalare in relazione al peso e alla circonfe- renza vita		
			Uomini < 102 cm Donne < 88 cm	Uomini > 102 cm Donne > 88 cm	
Sottopeso	< 18.50				
Normopeso	18.50 - 24.99				
Sovrappeso	25.00 - 29.99		Aumentato	Alto	
Obesità	30.00 - 34.99 35.00 - 39.99	I II	Alto Molto alto	Molto alto Molto alto	
Obesità estrema	≥ 40.00	III	Estremamente alto	Estremamente alto	

(World Health Organization. Waist Circumference and Waist-Hip Ratio. Report of a World Health Organization Expert Consultation. Geneva: 8 – 11 December 2008. Geneva: WHO;2011)

### PER ULTERIORI INFORMAZIONI

Contatti: t.baccolo@inail.it

URL: http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1\_5.jsp?lingua=italiano&id=108&area=Vivi\_sano [consultato marzo 2018].

#### **BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE**

[1] World Health Organization. Noncommunicable diseases. 2017.

URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/noncommunicable-diseases/en/ [consultato marzo 2018].

[2] Istituto nazionale di statistica. Fattori di rischio per la salute: fumo, obesità, alcol e sedentarietà. 2017.

3] Wanjek C. Food at Work. Workplace Solutions for Malnutrition, Obesity and Chronic Diseases. Geneva: ILO; 2005.

[4] Casula D. L'alimentazione del lavoratore. In: Medicina del lavoro. Bologna: Monduzzi; 2003.

#### **PAROLE CHIAVE**

Dieta; Lavoratori; Malattie croniche; Calorie.