



UNIVERSITA' DEGLI STUDI "TOR VERGATA" ROMA
DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE
CATTEDRA DI ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA
Prof. Antonino De Lorenzo
Direttore della Scuola di Specializzazione in Scienza degli Alimenti
Coordinatore Dottorato di Ricerca in Fisiologia dei Distretti Corporei

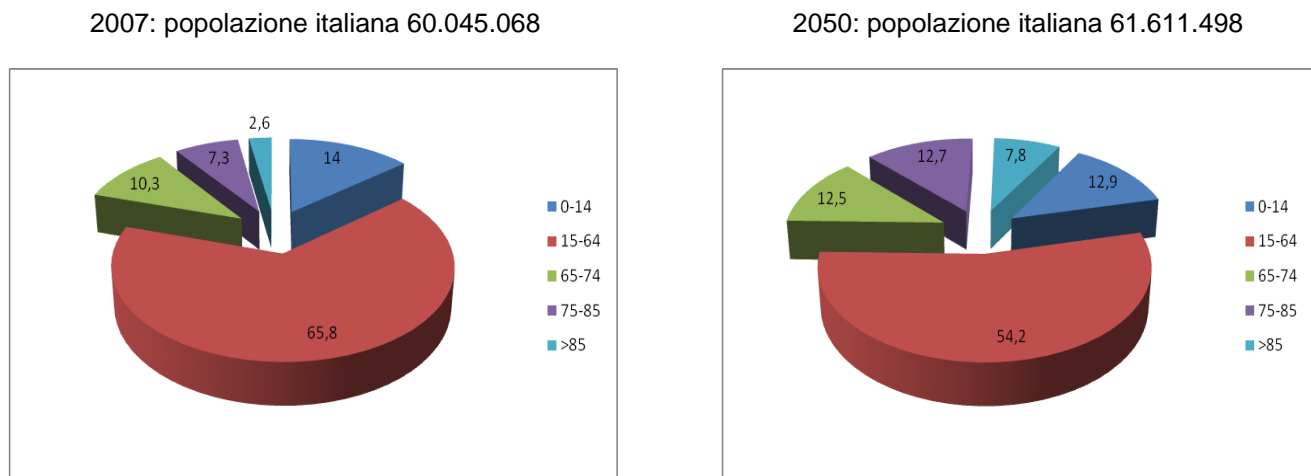
RELAZIONE FINALE DELL'ATTIVITA' DI ASSISTENZA, STUDIO E RICERCA EFFETTUATA PRESSO IL CENTRO DI RIFERIMENTO PER LO STUDIO, LA DIAGNOSI E LA CURA DELL'OBESITÀ DI NICOTERA.

L'analisi degli studi di popolazione condotti nell'ultima decade, su varie popolazioni, ha evidenziato come le malattie cronic-degenerative siano in costante aumento. In particolar modo, le malattie cardiovascolari continuano a gravare nelle statistiche di mortalità come le cause di morte più frequenti e sono seconde solo ai tumori. E' stato, infatti, calcolato che, all'inizio del terzo millennio, hanno contribuito per circa il 60% ai 56.5 milioni di decessi totali riportati nel mondo e a circa il 46 % del carico totale mondiale di malattia, con una stima, per il 2020, intorno al 57%.

Il fenomeno che incide sull'aumentata prevalenza delle patologie croniche (obesità, diabete mellito, tumori di prostata, mammella e colon, patologie osteoarticolari quali osteoporosi/osteopenia) è, indiscutibilmente, il prolungamento della vita media che, nell'ultimo secolo, ha subito un notevole incremento della sua durata.

In Italia, nei prossimi 40 anni, è previsto un aumento della popolazione, con un netto incremento della quota delle persone con età superiore ai 65 anni (>30%) ed una contrazione particolarmente significativa della fascia giovane-intermedia della popolazione (Fig.1-2, Tab.1), in particolar modo per le fasce di età <14 anni (Fig.3).

Fig.1. Composizione della popolazione italiana (espressa in percentuale, per fasce di età (2007 e 2050) (Fonte: *The European House-Ambrosetti su Previsioni Nazionali Demografiche, Istat 2008; mod.*).



Tab.1. Popolazione italiana per grandi classi di età, 1951-2050 (valori assoluti in migliaia) (Fonte: ISTAT 2008; mod.).

Anni	Totale	0-19	20-64	>65	>80	>85
1951	47.516	16.462	27.159	3.895	510	160
1961	50.623	16.182	29.614	4.827	724	239
1971	54.137	17.077	30.958	6.102	996	349
1981	56.557	16.816	32.256	7.485	1.247	445
1991	56.778	13.308	34.770	8.700	1.954	728
2001	56.996	11.067	35.283	10.646	2.476	1.240
2006	58.752	11.174	35.962	11.616	3.029	1.258
2011	59.051	11.106	35.783	12.162	3.622	1.706
2021	59.000	10.572	34.604	13.824	4.544	2.359
2041	57.259	9.551	29.145	18.563	6.153	3.415
2050	55.963	9.575	27.573	18.788	7.738	4.347

Fig.2. Aspettativa di vita per sesso (2005-2050) in Italia (Fonte: The European House-Ambrosetti su Istat; mod.).

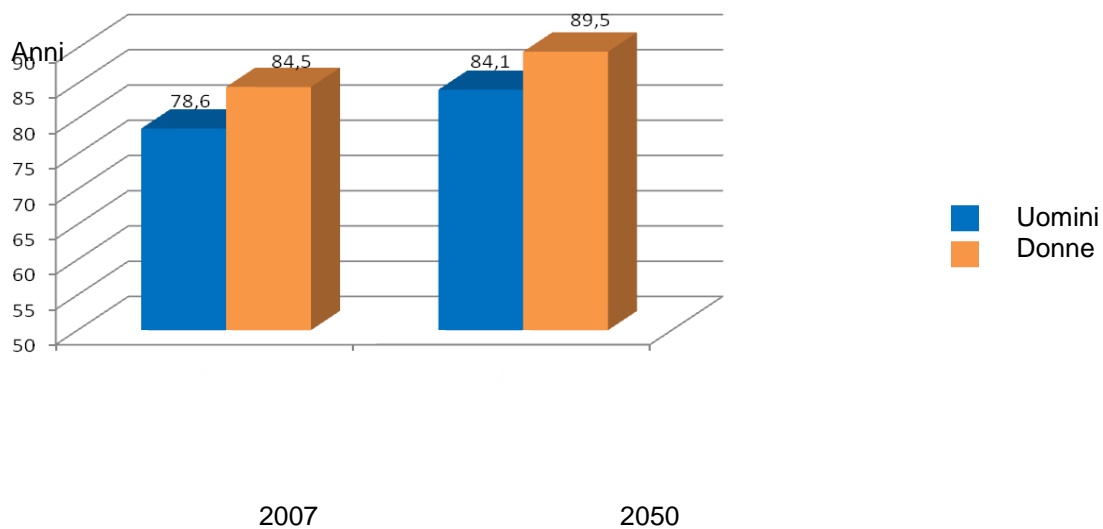
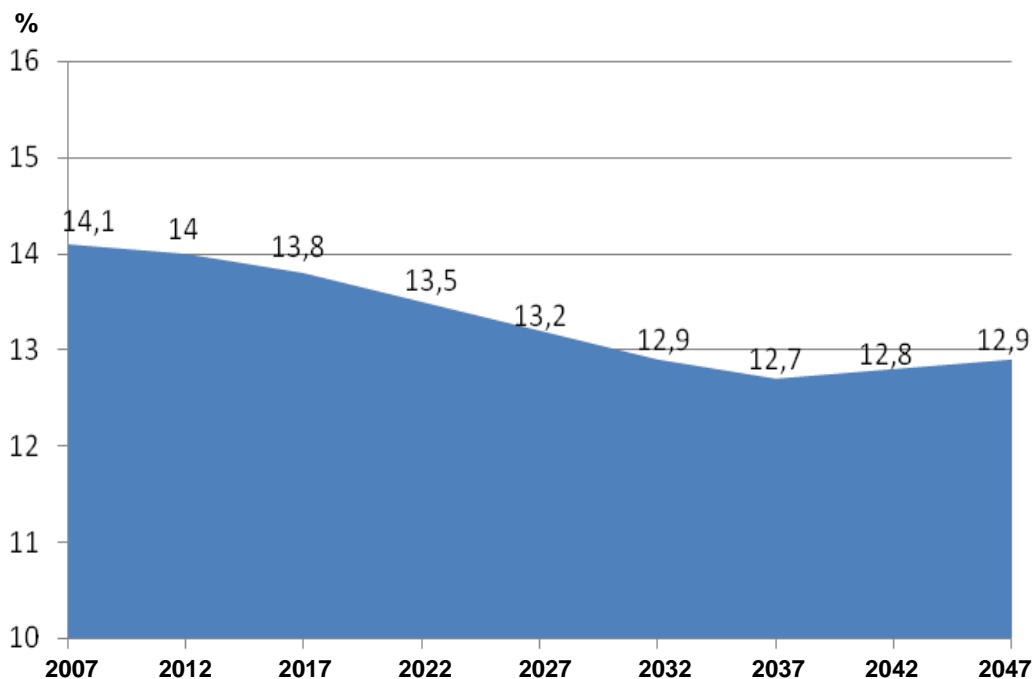
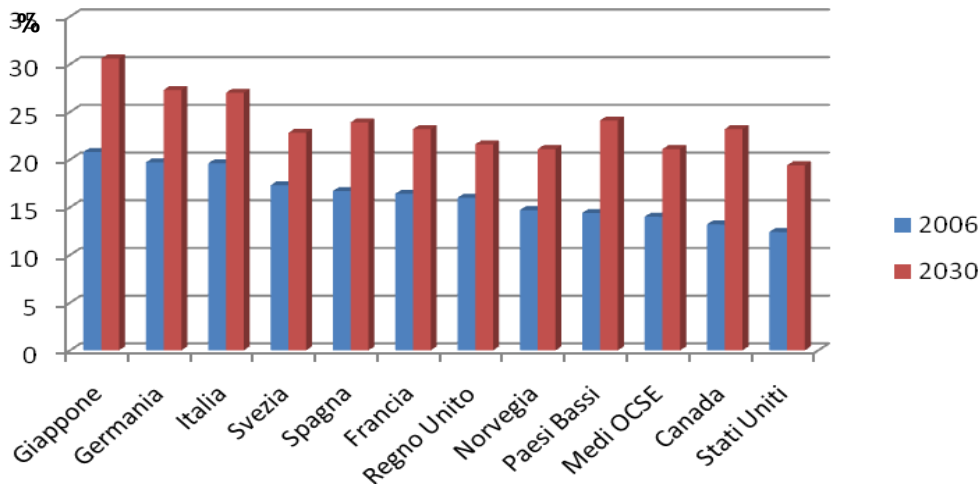


Fig.3. Rapporto (%) tra giovani (0-14 anni) e resto della popolazione in Italia (2007-2050). (Fonte: *The European House-Ambrosetti su dati Geo Demo Istat; mod.*).



Inoltre, come evidenziato recentemente dall'OCSE, nei prossimi decenni si assisterà ad un progressivo incremento della quota di ultra sessantacinquenni, passando da un rapporto di circa 1/7 osservato negli ultimi anni, fino ad un rapporto di 1/5 previsto per il 2030 (Fig.4).

Fig.4. Percentuale di ultra 65enni sul totale della popolazione nel 2006 e stima al 2030 (Fonte: *The European House-Ambrosetti su dati OCSE; mod.*).



In Italia, proprio nella fascia di età >65anni, si osserva la più alta percentuale di persone che soffrono di patologie croniche (Fig.5), con una distribuzione regionale disomogenea, con punte di individui con almeno una malattia cronica del 42% in Umbria e del 40% in Basilicata (Fig.6).

Fig.5. Disabilità (%) sul totale della popolazione in soggetti ultra 65enni in Italia (Fonte: *The European House-Ambrosetti su dati ISTAT; mod.*).

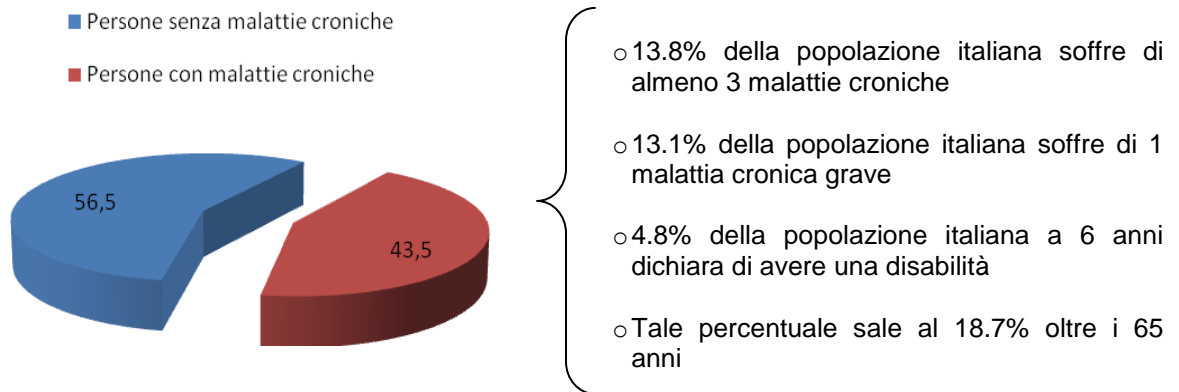
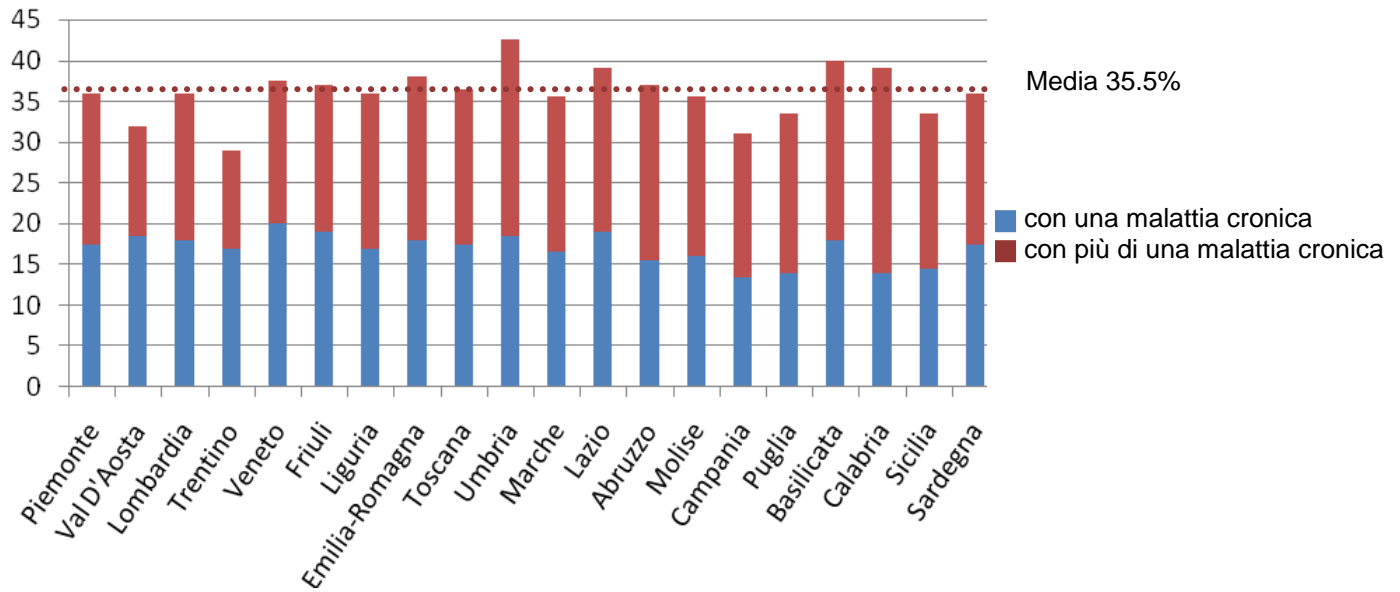


Fig.6. Incidenza (%) delle malattie croniche sulla popolazione in Italia, per regione (Fonte: *The European House-Ambrosetti su dati ISTAT 2007; mod.*).

%



Quindi, nei prossimi anni si assisterà ad un aumento globale dell'impatto delle patologie croniche sulla qualità della vita, con conseguente maggiore richiesta di investimenti in termini di prestazioni sanitarie (Fig.6-7).

Fig.6. Evoluzione del rapporto spesa sanitaria pubblica su PIL (espressa in percentuale) nel periodo 2000-2008 e previsione fino al 2050 (Fonte: OCSE; mod.).

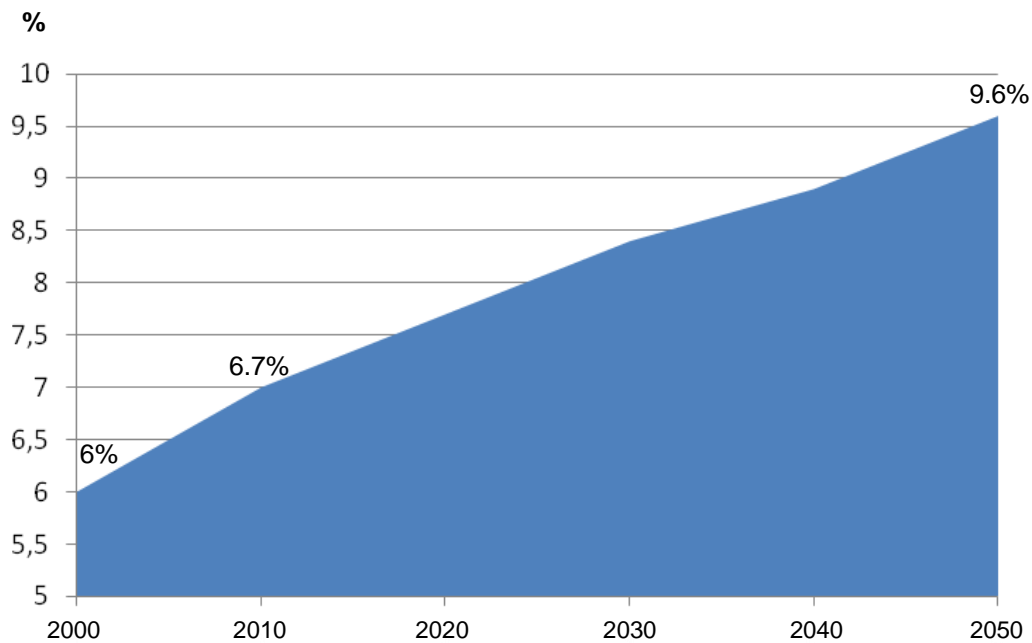
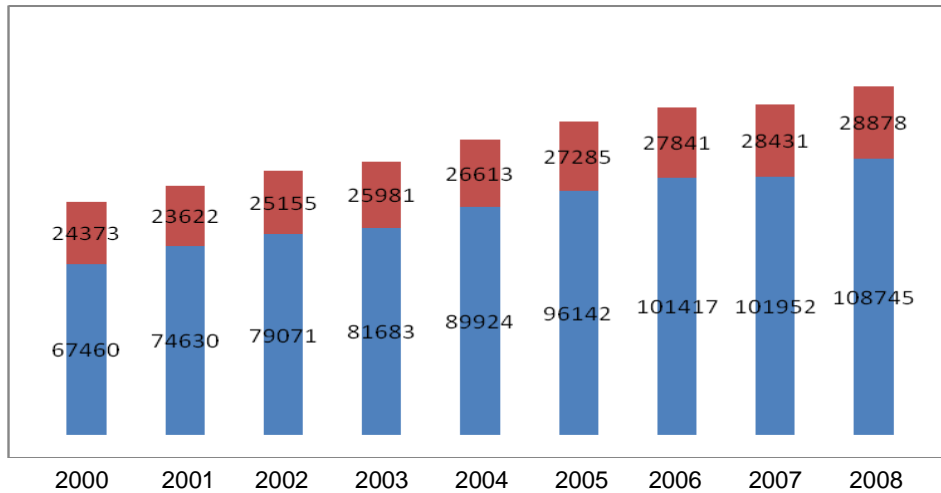
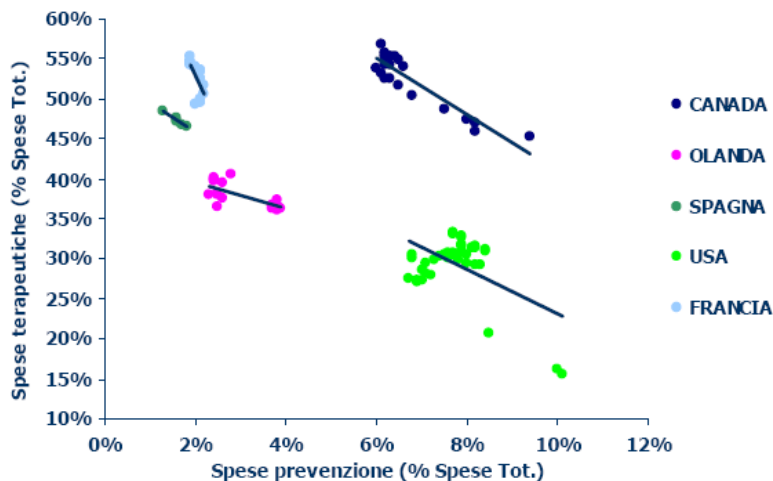


Fig.7. Andamento della spesa sanitaria pubblica (rettangolo blu) e privata (rettangolo rosso) in Italia, in milioni di euro, periodo 2000-2008. (Fonte: Ministero Economia e Finanze, mod.).



Al riguardo, un recente studio OCSE (*Health Data 2005*) ha evidenziato l'importanza dell'incremento in termini di spesa in prevenzione, effettuato negli ultimi anni in alcune nazioni (quali Canada, Olanda, Spagna, Francia ed USA), con conseguente significativa riduzione della spesa per prestazioni curative e di riabilitazione; in particolar modo, in tali nazioni, un incremento dell'1% del rapporto spesa in prevenzione su spesa sanitaria pubblica è stato correlato ad un riduzione del 3% nella spesa destinata alle prestazioni terapeutiche, con significativi benefici economici, evidenti già entro 10 anni dall'incremento degli investimenti in termine di prevenzione (Fig.8).

Fig.8. Correlazione tra spesa in prevenzione e spese terapeutiche (OECD Health Data 2009).



Negli ultimi decenni, in Italia la spesa in prevenzione ha assorbito una quota marginale della spesa sanitaria pubblica (circa 0.4% alla fine degli anni '90 e 0.8% nel 2007), per cui risulta indiscussa la necessità di modificare l'atteggiamento nei confronti delle patologie croniche, in particolar modo, attraverso la promozione di corretti stili di vita, con l'adozione di una dieta equilibrata, bilanciata, adeguata ed ottimale, e l'implementazione di un'attività fisica individualizzata.

Obesità e diabete presentano un andamento preoccupante, sia perché interessano un'ampia parte della popolazione, ma anche perché l'età di insorgenza è sempre più precoce. Questo aspetto si presenta non solo nel mondo industrializzato, ma risulta evidente anche nei paesi in via di sviluppo e in quelli che stanno vivendo

una fase di cosiddetta “transizione”, vale a dire, quelli che, più o meno lentamente, stanno modificando le loro caratteristiche economico-culturali da una situazione di sottosviluppo verso una forma di “occidentalizzazione”.

Questi paesi, di fatto, rappresentano un esperimento naturale. Le modificazioni economico-culturali interessano vari livelli della vita delle popolazioni, non ultimo quello delle abitudini alimentari. A fronte di un viraggio da diete caratterizzate da un basso contenuto in energia, grassi e proteine animali e un elevato apporto di fibre, verso situazioni assai più comuni nei paesi industrializzati (diete ipercaloriche, con elevato contenuto in grassi e proteine soprattutto animali e basso contenuto di fibre) si è anche osservato un incremento massiccio nei tassi di mortalità per malattie croniche.

Le ultime evidenze scientifiche hanno focalizzato l'interesse sul concetto di rischio per le malattie croniche. Nell'ambito dei fattori di rischio alcuni sono imm modificabili, quali età (ad esempio, da sola raddoppia per ogni 8 anni di vita in più il rischio di andare incontro a un evento coronarico maggiore), il sesso (gli uomini sono di per sé a maggior rischio di eventi cardiovascolari mentre le donne a maggior rischio di osteoporosi).

Altri fattori di rischio, invece, sono definiti “modificabili”, tra questi la pressione arteriosa, la colesterolemia, il fumo di sigaretta, per cui il trattamento specifico di tali fattori è senz'altro associato al miglioramento dello stato di salute.

L'obesità può essere trattata, in particolar modo, con adeguate modificazioni dello stile di vita, quali l'incremento dell'attività fisica ed una dieta bilanciata.

Questi ultimi due aspetti, le cui connessioni con i fattori fisiologici sono note, rappresentano gli argomenti chiave per un intervento di prevenzione da attuare a livello individuale e di popolazione per fronteggiare il crescente carico di malattie croniche.

A fronte dei cambiamenti nella dieta delle popolazioni e, nello specifico, nell'area del vibonese, l'abbandono del modello mediterraneo, aumenta il rischio delle malattie croniche del territorio.

Il modello alimentare errato può essere un fattore di rischio a qualsiasi età. E' allarmante riconoscere che nei bambini e negli adolescenti, gli adulti del futuro, la responsabilità della presenza e del mantenimento nel tempo di elevati valori di pressione arteriosa è attribuibile all'educazione, non soltanto genitoriale ma anche e soprattutto della società, verso stili di vita non sani. Un eccessivo consumo di grassi totali e saturi, colesterolo e sale, un'inadeguata assunzione di potassio e una ridotta attività fisica accompagnata da un tempo troppo lungo dedicato alla televisione, il consumo abituale di alcool e di tabacco contribuiscono all'aumento della pressione arteriosa e di altri fattori di rischio che poi si mantengono per tutta la vita, a meno di non modificare queste abitudini a rischio.

E' importante riaffermare che non è mai troppo tardi per intervenire: è oggi dimostrato che negli adulti e anche negli anziani esiste ancora un ragionevole spazio di azione per attuare misure di prevenzione che, indubbiamente, porteranno a benefici sia in termini di salute pubblica sia in termini di risparmio di risorse.

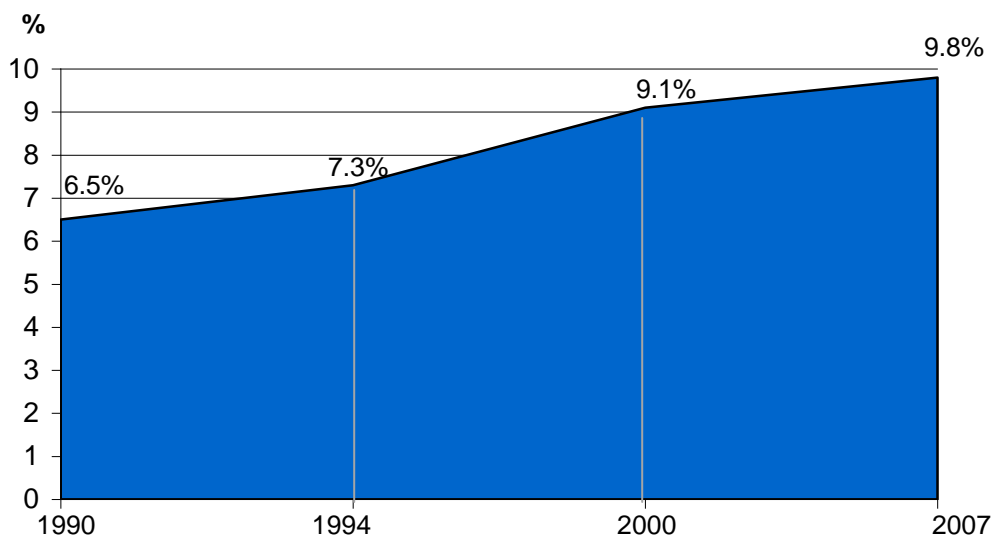
E' necessario ricordare che l'obesità riveste un ruolo preminente nella causalità di molte malattie croniche, anche se non agisce unicamente per sé, ma anche attraverso l'incremento dei fattori di rischio che da essa derivano.

E' opportuno, quindi, acquisire i nuovi indicatori di normalità: l'Indice di Massa Corporea o BMI, fino ad oggi quello maggiormente utilizzato nella diagnosi di obesità, non rappresenta lo strumento più idoneo per il riconoscimento di questa patologia. Maggiore precisione è stata raggiunta attraverso la valutazione della massa grassa misurata con metodiche più precise, quali la densitometria che, diversamente dal BMI, individua in maniera più accurata il grasso corporeo. Infatti, individui con lo stesso BMI possono avere una quantità di grasso corporeo notevolmente diversa.

L'obesità è una patologia frequente nel mondo occidentale ed in continuo aumento, tale da essere considerata dall'OMS una vera e propria “epidemia mondiale”, per cui viene considerata uno dei maggiori problemi di salute pubblica. Negli USA il 24% degli uomini e il 27% delle donne sono obesi ed il 30% della popolazione ha un peso superiore del 20% rispetto al peso corporeo di riferimento.

Dati analoghi sono emersi anche in studi effettuati in Italia. Sulla base dei dati relativi a un'indagine ISTAT su “condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari” del 1999/2000 si è evidenziato che la maggior parte dei soggetti adulti (53%) è normopeso, un terzo è in soprappeso (33,4), un decimo è obeso (9%), mentre il restante è sottopeso (3,6%). Confrontando i dati relativi ai pazienti obesi con quelli degli anni precedenti, si evidenzia un incremento del tasso dei pazienti obesi negli ultimi dieci anni, in quanto si passa dal 6,5% del 1990 al 7,3% nel 1994 ed al 9,1% del 1999/2000, con un aumento del 25% in questi ultimi 6 anni (fig.9).

Fig.9. Tasso di obesità (%) nella popolazione italiana, periodo 1990-2007 (Fonte: Istat; mod.).



L'obesità, in Italia, interessa anche i bambini che sono i più "in soprappeso" in Europa; infatti da recenti studi risulta che il 36% dei bambini italiani è in soprappeso.

In Inghilterra sul "Journal of the Royal Society of Health" è stato recentemente riportato che "l'obesità non può più essere considerata come un semplice problema estetico o sociale, ma deve essere considerata, a tutti gli effetti, una malattia grave, responsabile di mortalità prematura e di comorbilità associate per milioni di persone, e che provoca una spesa che incide significativamente sulle risorse economiche e con costi psicosociali e socioeconomici".

Inoltre, essere obeso aumenta significativamente il rischio di sviluppo di patologie cronic-degenerative, come il diabete mellito di tipo 2 (rischio relativo aumentato di circa 2.9 volte nei pazienti obesi, con prevalenza di diabete aumentata di circa 10 volte negli obesi moderati e 30 volte nei gravi obesi), l'ipertensione arteriosa (rischio relativo aumenta di 43 volte negli obesi), cardiopatia ischemica e sindrome delle apnee ostruttive notturne.

L'obesità e le patologie che ad essa si associano hanno un costo elevato, come è stato stigmatizzato da numerosi studi effettuati nelle maggiori nazioni occidentali. Da questi, tra l'altro, è emerso che i costi sanitari dell'obesità incidono significativamente sul PIL in modo diverso in rapporto alle diverse realtà nazionali considerate (2% in Australia, il 3,5% in Francia, il 3,7% in Germania, il 4% in Olanda ed il 6,8% negli USA), e negli ultimi anni con costante crescita delle spese correlate, con incidenza sempre maggiore sulle risorse della comunità.

Negli USA è stato recentemente presentato dal "Lewin Group" all'American Obesity Association Conference (Washington DC, 15 settembre 1999) uno studio che evidenzia come nel solo 1999 la spesa per l'obesità e le patologie correlate è stata di 328 bilioni di dollari. In tale studio è stata messa in correlazione l'obesità con 15 comorbilità (tra le quali le neoplasie mammarie, le patologie cardiovascolari e l'ipertensione arteriosa). E' stato evidenziato che il 22% della popolazione è obesa, ma con un impegno delle risorse del 31% sul totale dei costi sanitari. In Italia la spesa sanitaria annuale si aggira intorno ai 22 milioni di euro, di cui la metà circa a carico del sistema sanitario nazionale. E' stato calcolato che la perdita di peso di circa 7 kg, in un individuo obeso, comporta una diminuzione della spesa sanitaria di circa 350 euro. Combattere e vincere la battaglia sull'obesità significa ridurre costi, economici e umani, connessi alla salute.

Oggi sono state individuate modalità estremamente utili per questo compito e che trovano il loro fondamento nella prevenzione attuata semplicemente attraverso misure dietetiche e di attività fisica. Sono misure a basso costo diretto ma che implicano uno sforzo congiunto di un insieme di strutture: governi, società, settori produttivi, popolazione ma anche e soprattutto classe medica.

Le malattie cardiovascolari risentono in maniera importante dei fattori dietetici in quanto questi influenzano pesantemente i livelli dei fattori di rischio. Associazioni fra tipologia dei grassi alimentari e colesterolemia, introito

di sale e pressione arteriosa, fibre, pesce e colesterolemia HDL sono dati di fatto, cari ai nutrizionisti e agli epidemiologi.

Semplici raccomandazioni per prevenire le malattie cardiovascolari sono costituite da un limitato consumo di grassi derivati da carne e latticini, evitare l'uso di oli e grassi idrogenati nella fase di cottura e lavorazione dei cibi, usare adeguati oli vegetali commestibili in piccole quantità e assicurare un regolare consumo di pesce (una o due volte a settimana) o di fonti vegetali di acido α -linoleico, preferire metodi di cottura del cibo che non comportano la frittura. Per ridurre il rischio di malattia coronarica, ictus e ipertensione, si raccomanda di assumere quotidianamente frutta fresca e verdura (compresi bacche, vegetali a foglie verdi, crucifere e legumi), in quantità adeguata (400-500 g al giorno). Limitare l'assunzione di sodio della dieta attraverso una riduzione del consumo di sale (cloruro di sodio), compreso quello normalmente già presente negli alimenti a meno di 5 g al giorno, consumare regolarmente piccole quantità di vino. Infine, praticare regolarmente attività fisica, per cui ad esempio è sufficiente camminare almeno 30 minuti al giorno per la maggior parte dei giorni della settimana.

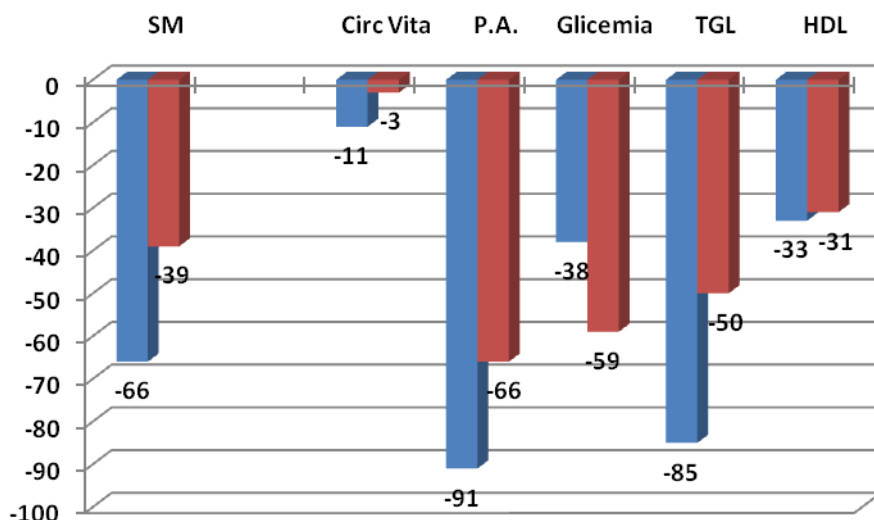
Risulta evidente come la riduzione dei grassi di origine animale e l'aumento dei vegetali nella dieta può ridurre l'incidenza di tumori del colon (fino al 50%) e della mammella (fino al 27%). Inoltre, la riduzione della prevalenza di obesità nella donna in post-menopausa comporta ulteriore riduzione del 12% del tumore della mammella e del 30% dei tumori dell'endometrio; l'abolizione del fumo di sigaretta riduce dell'80% i tumori polmonari, del 60% quelli di origine vescicole, del 50% quelli di origine pancreatica; la riduzione dell'uso di alcolici associato all'abolizione del fumo riduce del 90% i tumori orofaringei e delle vie aeree superiori.

Le raccomandazioni per la prevenzione del cancro si sovrappongono a quelle delle malattie cardiovascolari per quanto riguarda l'attività fisica e l'assunzione di frutta e verdura.

Sulla base degli ultimi documenti dell'OMS, i sistemi sanitari nazionali, nell'ambito della promozione della salute, dovrebbero individuare come obiettivo prioritario quello di promuovere comportamenti e stili di vita in grado di favorire la salute e di sostenere la diffusione di attività di controllo e di riduzione dei fattori di rischio, considerando i gruppi di popolazione più svantaggiati attraverso azioni riguardanti alimentazione, fumo ed attività fisica.

A tal riguardo, negli ultimi anni è stato costituito a Nicotera (VV) un centro di riferimento per "lo studio, la diagnosi e la cura dell'obesità", frutto della sinergia e della stretta collaborazione fra realtà sanitarie locali (Azienda Sanitaria Provinciale di VV) ed universitarie (Università di Tor Vergata, cattedra di Nutrizione Umana) per la costituzione di un centro di eccellenza per l'individuazione precoce ed il trattamento specifico delle patologie correlate all'obesità, costituito da multiple professionalità, fra cui medici, biologi nutrizionisti, radiologi, medici in formazione (specializzandi) e consulente specialistici. Tale centro ha trattato, dalla sua apertura 1451 pazienti (per un totale di almeno 4452 visite e con una lista di attesa, aggiornata alla data della presente relazione, pari a circa 680 visite) provenienti da tutte le province calabresi e anche da alcune realtà extraregionali, incoraggiando un corretto e salutare stile di vita, e l'adozione di una dieta equilibrata, bilanciata ed adeguata, basata sulla riscoperta della tipica dieta mediterranea, la quale risulta indiscutibilmente associata ad una migliore qualità di vita (intesa come minore mortalità e morbilità sia cardiovascolare che globale). Ad esempio, l'analisi dei risultati ottenuti implementando la dieta mediterranea di riferimento in soggetti affetti da Sindrome Metabolica, entità nosografia costituita da molteplici fattori di rischio cardiovascolare (quali alterato profilo pressorio, dislipidemia ed alterato metabolismo glicemico), che identifica soggetti ad alto rischio cardiovascolare globale, ha confermato come tale specifico stile dietetico sia associato ad una netta riduzione sia della prevalenza della sindrome metabolica stessa (oltre 60% negli uomini e 40% nelle donne) sia dei suoi singoli parametri (Fig.10).

Figura 10. Effetti della Dieta Mediterranea italiana di riferimento sulla prevalenza (% di normalizzazione) della Sindrome Metabolica (SM) e delle singole componenti (NCEP-ATP III) nel campione maschile (■) e femminile (■).



Inoltre l'analisi della composizione corporea effettuata mediante tecniche maggiormente riproducibili e precise, quali la densitometria DEXA (dall'anno di installazione di un'apparecchiatura a raggi X - GE Lunar-pro, utilizzata a fini diagnostici, sono stati effettuati circa 857 esami), ancor più della semplice misurazione della circonferenza addominale, ha confermato la netta riduzione del grasso in sede viscerale, ovvero di quella componente che rappresenta l'elemento patogenetico fondamentale per lo sviluppo della sindrome metabolica, senza indurre una riduzione significativa della massa muscolare. Tali risultati evidenziano come la promozione di uno stile di vita salutare, equilibrato e corretto, come quello ispirato dalla dieta mediterranea di riferimento, è associato ad un netto miglioramento del profilo globale di salute, ed una significativa riduzione dei costi sanitari, sia in termini di prevenzione (riduzione degli eventi cardiovascolari maggiori) che di spesa farmaceutica (riduzione della spesa annua superiore a 1.000 euro/anno per singolo paziente).

La formazione dei medici oggi deve, assolutamente, rivolgersi anche agli aspetti connessi allo stile di vita della popolazione, per cui risulta di fondamentale importanza la formazione e l'aggiornamento della classe medica, capace non solo di sapere individuare e trattare indicatori precoci di malattie, ma anche, saperne prevenire lo sviluppo, valutando la possibile correlazione fra la specifica predisposizione di un individuo a sviluppare una data patologia (substrato genetico-familiare) e l'influenza di diversi fattori ambientali (quali in particolar modo lo stile di vita e l'alimentazione).

La terapia dietetica deve rappresentare un percorso obbligatorio e questo, oggi, è un concetto condiviso e rappresenta uno strumento di cura e di prevenzione insostituibile. Insegnare al paziente come nutrirsi per attuare una prevenzione efficace delle principali malattie croniche è la migliore possibilità di cui oggi si dispone per fronteggiare l'epidemia di obesità, malattie cardiovascolari, patologie neoplastiche e la maggior parte di quelle patologie che hanno costi altissimi per la società.

Prescrivere al paziente un incremento della sua attività fisica, una dieta sana, uno stile di vita improntato ad abitudini salutari equivale a ridurre il rischio di andare incontro a molte patologie croniche sia a livello individuale sia a livello di popolazione.

Portare i bambini a preferire cibi meno ricchi di energia ma più nutrienti e più sani avrà sicuramente un effetto positivo sulla loro crescita e sulla loro vita futura, paradossalmente anche in termini economici se consideriamo il risparmio che deriverà da una riduzione dell'incidenza delle malattie croniche.

Con la pretesa che la Dirigenza di questa A.S.P. possa così credere che prevenire è una "terapia" che fornisce migliori risultati in termini economici se consideriamo il risparmio che deriverà da una riduzione dell'incidenza di malattie croniche, l'attuazione di un tale programma risulta complesso, richiede un'azione formativa efficace basata sull'evidenza scientifica, con un contributo traslazionale validato e sostenibile, ricordando che la formazione del consumatore consapevole rappresenta un alleato fondamentale degli autori dell'intervento.

Attuare queste concezioni non è certo facile, richiede tempo e impegno, pretende che la classe dirigente incominci a credere che prevenire è una “terapia” che fornisce migliori risultati in termini di costi/benefici rispetto alle cure tradizionali.

Diversi studi internazionali, hanno contribuito a chiarire i nessi fra stile di vita e patologie croniche; di sicuro un farmaco è molto più facile da prescrivere e fornisce in genere risultati immediati, ma indiscutibilmente a fronte di maggior carico sulla spesa sanitaria. Fare in modo che gli utenti si abituino a utilizzare a fini preventivi funzioni fisiologiche, quali nutrirsi e camminare, richiede più tempo, ma i risultati saranno immediati e sicuramente più favorevoli, meno costosi e di più lunga durata per la comunità.

Da un punto di vista contabile-amministrativo, si evidenzia che gli incassi relativi ai tickets pagati dai pazienti del Centro ammontano, dal febbraio 2009, a circa € 68.780,00.

Si riportano:

- **la casistica clinica riscontrata presso l’ambulatorio di nicotera nel periodo settembre 2009- settembre 2010:**

TOTALE PAZIENTI ADULTI: 374
TOTALE PAZIENTI PEDIATRICI: 62
Descrittiva della popolazione adulta al primo accesso:
Diabete tipo II: 24/374
Ipertensione arteriosa: 130/374
Dislipidemie: 95/374
Epatosteatosi: 155/374
Sindrome Metabolica (criteri IDF): 97/374
Anoressia nervosa: 4
Insufficienza renale cronica: 3
Celiachia: 2
Noduli tiroidei: 30
Obesità androide: 205/374
Sindrome da apnee ostruttive notturne : 2
Sindrome NORMAL WEIGHT OBESE: 4/374
Adenoma ipofisario prolattina-secernente: 1
Sindrome dell’ovaio policistico: 10

- **l’elenco del personale afferente all’Università di Roma „Tor Vergata“ che è stao utilizzato per le attività del Centro di Nicotera:**

Periodo 2010	Dalal...	Specializzando	Titolo	
gennaio	12-22	Dott.ssa M.Rizzo Dott.G.Fortugno	Medico in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	III anno
	25- 29		Medico Chirurgo in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	I anno
febbraio	12-19 22-25	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	III anno
marzo	2-4 12-18	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	III anno
aprile	19-23	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	III anno
	26-30	Dott.ssa S.Calamusa	Medico in Specializzazione in Scienza dell’Alimentazione	II anno
	19-30	Dott.ssa M. Piazzolla	Biologa - Dottorato di Ricerca	I Anno

maggio	24-28	Dott.M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	III anno
giugno	14-23	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	III anno
	7-11 21-25	Dott.ssa S.Calamusa Dott.ssa M. Piazzolla	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione Biologa - Dottorato di Ricerca	II anno I anno
luglio	Dal 12 al 17	Dott.ssa S.Calamusa Dott.G.Fortugno	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione Medico Chirurgo in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	II anno I anno
	19-23	Dott.ssa V.Fondacaro	Biologa in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	I anno
	20-27	Dott.M.Montuoro	Medico Chirurgo Dottorato di Ricerca	I anno
agosto	Chiusura			
settembre	Dal 1 al 30	Dott.G.Fortugno	Medico Chirurgo in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	I anno
		Dott. M.Montuoro	Medico Chirurgo Dottorato di Ricerca	I anno
ottobre	Dal 4 al 7 dal 1 al 22 - 29	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	III anno
		Dott. G.Fortugno dott. M.Montuoro	Medico Chirurgo in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione Medico Chirurgo Dottorato di Ricerca	I anno I anno
novembre	Dal 1 al 29	Dott.ssa M.Rizzo	Medico in Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione dell'Alimentazione	III anno
		dott. G.Fortugno	Medico Chirurgo Scienza dell'Alimentazione dell'Alimentazione	I anno
		dott. M.Montuoro	Medico Chirurgo Dottorato di Ricerca	I anno
dicembre	Dal 1 al 27	dott.M.Fortugno	Medico Chirurgo Specializzando in Scienza dell'Alimentazione dell'Alimentazione	I anno

Presenti in sede: Specializzande al 2°anno in Scienza della Nutrizione Umana - Biologa Dott.ssa Lentini M.Rosaria e Pellegrino Antonella

Nicotera, 5 aprile 2011

Fto.Prof. Antonino De Lorenzo