

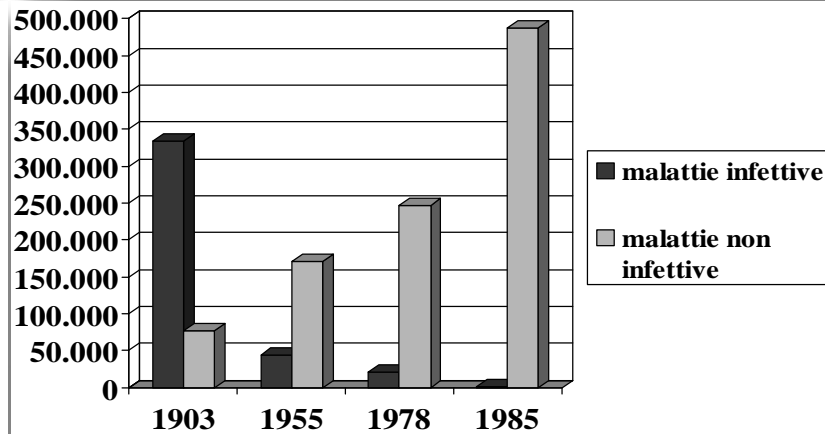
	<h2>Epidemiologia e profilassi delle malattie cronicodegenerative</h2>
--	---

	<h3>Aspetti generali</h3>
--	----------------------------------

	<p>Le malattie "non infettive" o "cronico-degenerative" rappresentano, già oggi, la parte di gran lunga prevalente della patologia esistente nella nostra popolazione, sia in termini di diffusione che di gravità dei quadri clinici ad essi connessi.</p>
--	---

	<p>Il loro esito risulta essere, spesso letale, in tempi più o meno brevi e comunque sempre <i>invalidante</i>.</p>
--	---

Mortalità per malattie infettive e non infettive



Malattie cronic-degenerative

Sono rappresentate da numerose malattie:

- ❖ Tumori
- ❖ Malattie cardiovascolari
- ❖ Broncopneumopatie croniche
- ❖ Malattie dismetaboliche
- ❖ Malattie mentali ecc.

Malattie cronico-degenerative

Se l'invecchiamento della popolazione ha costituito il fattore indispensabile per la migliore evidenziazione di queste malattie, tuttavia, la loro incidenza, è stata in gran parte regolata da altri meccanismi attinenti la loro origine.

Questo gruppo di malattie riconosce, infatti, nella sua genesi, *fattori di tipo ambientale e comportamentale*.

Malattie cronico-degenerative

1. Abitudini

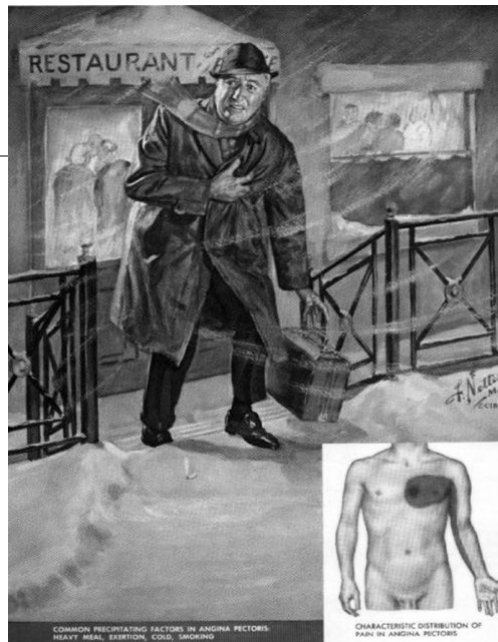
personali

- ***Alimentazione***
- ***Fumo di tabacco***
- ***Alcool***
- ***Droga***
- ***Sedentarietà***

	<h2 style="text-align: center;">Malattie cronico-degenerative</h2>
	<p style="text-align: center;">2. Contaminazione ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Inquinamento atmosferico</i> ➤ <i>Inquinamento idrico</i> ➤ <i>Contaminazione alimentare</i>

	<h2 style="text-align: center;">Malattie cronico-degenerative</h2>
	<p>Questo gruppo di malattie ha acquistato un particolare rilievo non solo da un punto di vista sanitario ma anche economico e sociale rappresentando, al momento, il problema di gran lunga più rilevante per la Sanità Pubblica.</p> <p>L'arma di lotta più efficace disponibile nei confronti di queste patologie, per il momento di difficile guarigione, è rappresentata dalla prevenzione primaria</p>

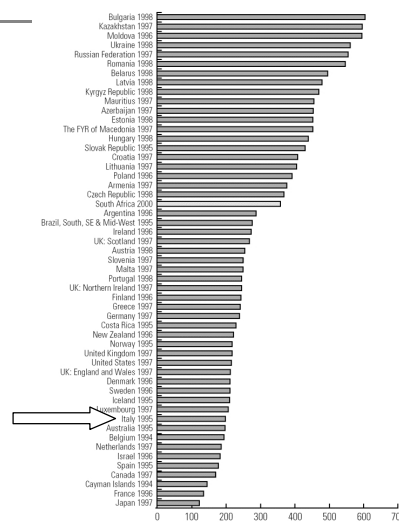
MALATTIE CARDIO- VASCOLARI



Le malattie cardiovascolari

Sono responsabili di un terzo delle morti a livello mondiale e rappresentano la principale causa di morte nei Paesi sviluppati.

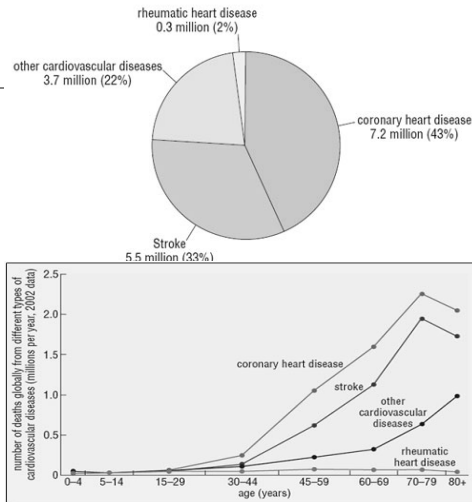
In Italia, nel 2005, le malattie cardiovascolari sono state responsabili di oltre il 43% della mortalità generale. Tuttavia, nel corso degli ultimi decenni, la mortalità è notevolmente diminuita.



Le malattie cardiovascolari

Dal punto di vista epidemiologico, attualmente, rivestono grande importanza:

- la cardiopatia ischemica,
- l'ipertensione arteriosa
- le malattie circolatorie dell'encefalo (ictus cerebrale).



Nonostante l'andamento in discesa della mortalità quindi, la patologia cardiovascolare è tuttora un rilevante problema sanitario e sociale, sia in termini di spesa sanitaria che in termini di disabilità e bisogno di assistenza.

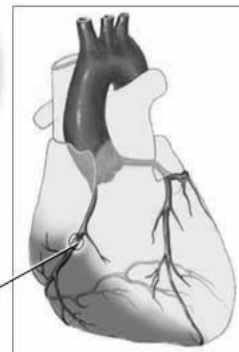
Cardiopatía ischemica (C.I.)

E' l'insufficienza cardiaca, acuta o cronica, derivante dalla riduzione o arresto dell'apporto di sangue al miocardio, in associazione con processi patologici nel sistema delle arterie coronariche.

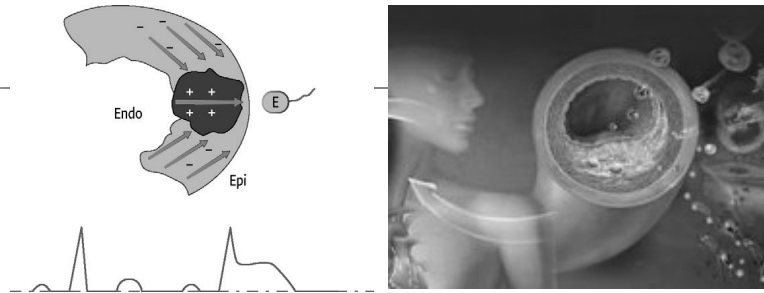


Ostruzione completa del lume dell'arteria coronaria che interrompe l'apporto di sangue e ossigeno al cuore

Il tessuto morto (infarto) è rappresentato in porpora



Cardiopatía ischemica (C.I.)



- La riduzione dell'apporto ematico è, conseguenza delle lesioni aterosclerotiche insorte negli anni per il depositarsi dei grassi e il restringimento progressivo del lume vasale.
- La presenza dell'ateroma, la formazione di un trombo a livello della placca ateromastica calcificata o ulcerata, oppure uno spasmo, potrebbero dar luogo all'occlusione repentina del vaso, con stato ischemico e conseguente infarto del miocardio.

Epidemiologia delle C.I.

Le manifestazioni cliniche più tipiche delle C.I. sono:

- ✓ Angina pectoris;
- ✓ Infarto del miocardio;
- ✓ Morte improvvisa (da pochi minuti fino a 24 ore dall'insorgenza della sintomatologia acuta);
- ✓ Scoppio cardiaco e aritmie non mortali (più frequenti nelle persone anziane)

Epidemiologia delle C.I.

✓ Il rischio di C.I. come tutte le malattie cardiovascolari, è basso in età giovanile ma aumenta esponenzialmente dai 45 anni in poi negli uomini e dai 55 anni in poi nelle donne.

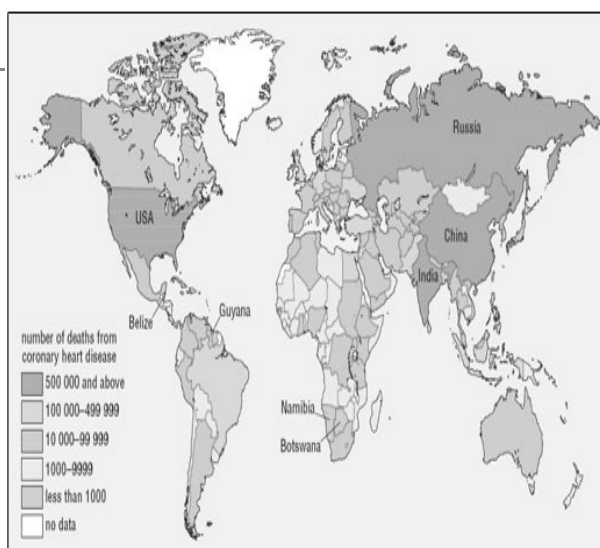
✓ In un'età compresa tra i 35 e i 74 anni il rischio di morte per C.I. è complessivamente maggiore nell'uomo che nella donna. Tale differenza tende però progressivamente a ridursi con l'avanzare dell'età fino ai 75 anni, quando il rischio diviene simile in entrambi i sessi.

Epidemiologia delle C.I.

➤ L'incidenza della C.I. nella popolazione registra differenze geografiche importanti.

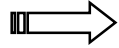
➤ I Paesi del mediterraneo presentano livelli di mortalità minori.

➤ Decisamente bassa è l'incidenza della C.I. in molte regioni dell'Asia e dell'Africa dove però, negli ultimi 20 anni, si è assistito ad un incremento progressivo legato alle modificazioni economiche e sociali dovute alla globalizzazione degli stili di vita e di consumo.



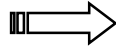
Epidemiologia delle C.I.

Nei Paesi sviluppati

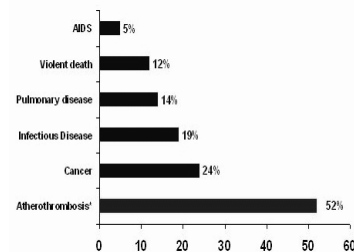


Sono le classi di livello socioeconomico più basso a presentare una più alta prevalenza dei fattori di rischio e quindi una più alta incidenza di malattia e mortalità.

Nei paesi in via di sviluppo



L'impatto maggiore è a carico dei gruppi di popolazione socio-economicamente più svantaggiati.



I fattori di rischio

Numerosi studi epidemiologici negli anni hanno portato a delineare l'insieme dei fattori di rischio, capaci di mettere in relazione la prevalenza della C.I. in varie popolazioni e il loro ambiente di vita.

- ❖ l'età
- ❖ il sesso
- ❖ la storia familiare positiva per la malattia coronarica
- ❖ la predisposizione genetica
- ❖ l'obesità
- ❖ l'ipertensione
- ❖ l'ipercolesterolemia

I fattori di rischio

Sono distinti in:

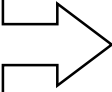
- **MAGGIORI:** ipercolesterolemia (più elevato è il livello di HDL tanto minore è il rischio di C.I. mentre il contrario avviene per LDL) e il fumo di sigaretta (in particolare il monossido di carbonio e nicotina).
- **MINORI:** diabete e la ridotta tolleranza al glucosio, l'ereditarietà, la scarsa attività fisica e l'obesità.

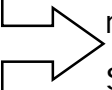
I fattori di rischio

Gli stress psico-emotivi sono importanti come fattori scatenanti nei soggetti con lesioni coronariche preesistenti.

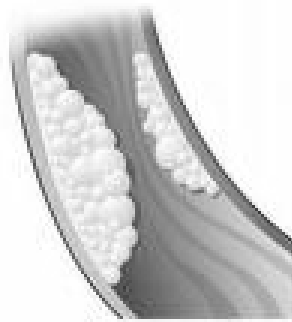
L'esposizione ai fattori emotivi è difficilmente "quantificabile" per cui sfugge ad un'accurata valutazione epidemiologica.



	<h2 style="text-align: center;">Prevenzione della cardiopatia ischemica</h2>
	<p>I principali obiettivi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riduzione dei livelli medi di colesterolemia negli adulti (200 mg/ml) • diminuzione di NaCl nella dieta (<5 g/die) • eliminazione del fumo di sigaretta • aumento dell'attività fisica • regime dietetico normocalorico e variato
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>PREVENZIONE PRIMARIA</p> </div> 	

	<h2 style="text-align: center;">Prevenzione della cardiopatia ischemica</h2>
	<p>Riduzione o rimozione dei fattori di rischio già presenti, insistendo sulla necessità che i soggetti a rischio (ultraquarantenni, ipercolesterolemici, infartuati, ipertesi, fumatori) modifichino lo stile di vita.</p> <p>Senza la rimozione dei fattori di rischio, l'assunzione di farmaci ipocolesterolemizzanti, ipotensivi, beta-bloccanti e calcio-antagonisti, sebbene efficace, non è in grado di attivare il programma di prevenzione secondaria.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>PREVENZIONE SECONDARIA</p> </div> 	

Ipertensione arteriosa



Ipertensione arteriosa

Gli studi epidemiologici sull'ipertensione presentano notevoli difficoltà perché i valori di pressione arteriosa non sono costanti ma variano in rapporto a molteplici fattori:

- la posizione in corso di determinazione,
- l'attività fisica,
- le condizioni psicologiche e fisiche,
- l'orario della determinazione (bioritmo)
- l'atteggiamento di chi effettua il rilevamento

I pertensione arteriosa

In condizioni standard le uniche variabili sono rappresentate dall'età e dal sesso.

In tutte le popolazioni, con l'avanzare dell'età, aumenta la prevalenza dell'ipertensione.

In Italia l'ipertensione è responsabile del 6,3% della mortalità per malattie cardiovascolari.

Prevenzione dell'ipertensione arteriosa

PREVENZIONE
PRIMARIA

Si traduce in uno stile di vita teso all'eliminazione dei fattori di rischio; principalmente nel contenere il consumo di NaCl, nel mantenere il peso forma e nel limitare il consumo di alcool.

Prevenzione dell'ipertensione arteriosa

PREVENZIONE
SECONDARIA

Si effettua mediante la somministrazione di farmaci ipotensivi a tutti i soggetti con valori maggiori di quelli soglia. Ciò è realizzabile negli individui con ipertensione grave (piccola quota di ipertesi) ma l'effetto epidemiologico è minimo.

Diventa prioritaria, pertanto, l'identificazione degli individui asintomatici.

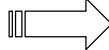
Ictus cerebrale

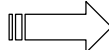
È la manifestazione clinica fondamentale della malattia cerebrovascolare e si manifesta con segni clinici, a rapido sviluppo, di turbe delle funzioni cerebrali di tipo focale o globale, della durata di oltre 24 ore o che portano a morte.

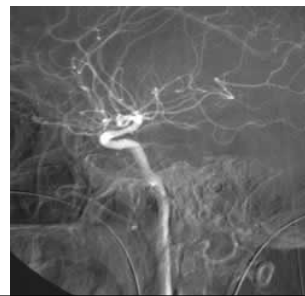
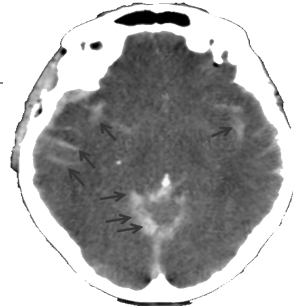


Ictus cerebrale

Si distingue in due tipi:

➤ su base emorragica 
➤ (15%)

➤ su base ischemica 
➤ (85%) (tromboembolica)



Ictus cerebrale

Le cause delle lesioni vascolari, in rapporto alla sede, sono rappresentate:

- ❖ dall'emorragia subaracnoidea (deriva da anomalie vascolari o da aneurismi congeniti),
- ❖ dall'emorragia cerebrale (consegue a microaneurismi acquisiti)
- ❖ dall'infarto cerebrale (la cui causa è una tromboembolia originata da placche aterosclerotiche delle grosse e medie arterie)



Ictus cerebrale	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'ictus cerebrale rappresenta la seconda causa di morte a livello mondiale e la terza causa di morte nei paesi industrializzati, dopo le malattie cardiovascolari ed i tumori. ✓ Stime per l'anno 2012 hanno attribuito all'ictus cerebrale 6 milioni di morti nel mondo. ✓ Negli ultimi 20 anni, i quozienti di mortalità hanno mostrato una costante tendenza al decremento in entrambi i sessi e tale fenomeno si è registrato in numerosi altri paesi del mondo occidentale.

Ictus cerebrale	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'incidenza della malattia però non si è ridotta e circa il 40 % dei sopravvissuti al primo episodio presenta una grave invalidità residua. ✓ Entro l'anno 2020 la mortalità per ictus sarà duplicata a causa dell'aumento dei soggetti anziani e della persistenza dell'abitudine al fumo di sigaretta. ✓ Come più importante causa di invalidità nelle comunità occidentali, l'ictus rappresenta la prima causa di disabilità nell'anziano con un rilevante impatto individuale, familiare e sociosanitario.

	<h2>I ctus cerebrale</h2>
	<p>✓L'ictus rappresenta in Italia la terza causa di morte dopo i tumori e le cardiopatie ischemiche, rappresentando l'11-13% delle morti totali.</p> <p>✓Le condizioni socio-economiche sono tra i fattori che più comunemente influenzano negativamente l'incidenza, il decorso e la mortalità dell'ictus cerebrale. Il fenomeno può essere osservato anche in Italia dove, al contrario, i tassi di incidenza sono mediamente più bassi nelle aree meridionali rispetto a quelle settentrionali e centrali.</p> <p>✓In Italia, la mortalità è più elevata nei maschi in tutti i gruppi di età ma l'incidenza dell'ictus aumenta in modo esponenziale in entrambi i sessi, con l'aumentare dell'età, tanto che 3 episodi di ictus su 4 colpiscono persone di età maggiore di 65 anni.</p>

	<h2>I fattori di rischio</h2>
	<p style="text-align: center;">L'IPERTENSIONE è ritenuta il principale fattore di rischio dell'ictus cerebrale.</p> <p>Altri fattori importanti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ il fumo di sigaretta; ❖ il diabete; ❖ l'alcool; ❖ l'iperomocisteinemia.

PREVENZIONE DELL'ICTUS CEREBRALE

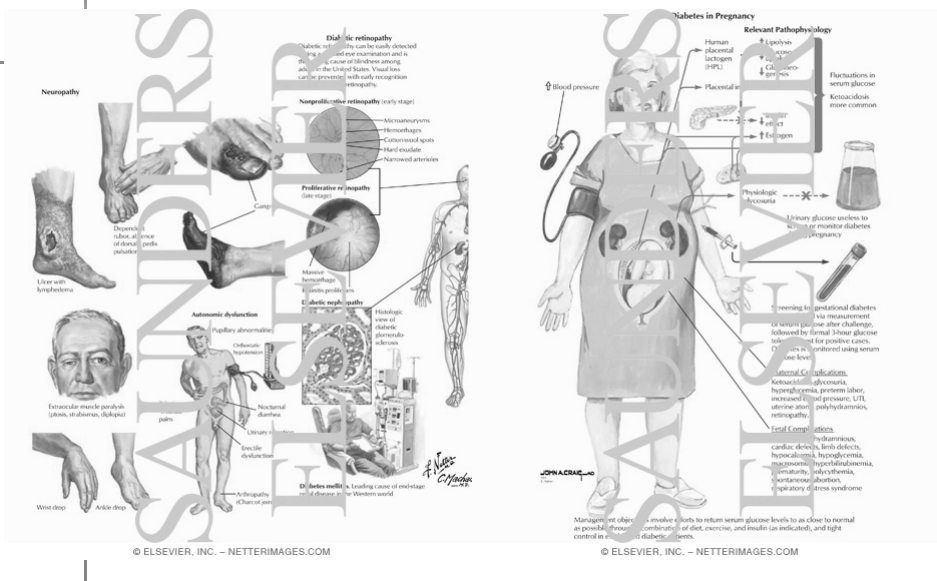
PREVENZIONE PRIMARIA

Si realizza con la scelta di uno stile di vita che eviti l'aumento dei valori pressori mediante un'alimentazione equilibrata, povera di sale e il ricorso all'attività fisica sistematica.

PREVENZIONE SECONDARIA

Consiste nella diagnosi precoce, ovvero con il trattamento dietetico e farmacologico degli ipertesi.

DIABETE



Il diabete

E' una sindrome dismetabolica ad andamento cronico, caratterizzata dall'incapacità dell'organismo di utilizzare normalmente il glucosio; la concentrazione di questo zucchero nel sangue pertanto aumenta (iperglicemia) e può comparire anche nelle urine (glicosuria) dove in condizioni normali è assente.

La diagnosi di diabete e di ridotta tolleranza al glucosio è fondata essenzialmente sulla rilevazione dei tassi glicemici a digiuno e dopo carico di glucosio.

Il diabete

Si distinguono 4 tipi di diabete mellito (DM = *diabetes mellitus*):

- ✓ insulino dipendente (tipo I),
- ✓ non insulino-dipendente (tipo II),
- ✓ associato ad altra patologia,
- ✓ diabete gestazionale.

	1- Diabete di tipo I o insulino-dipendente (IDD = insulin dependent diabetes)
	<p>Corrisponde al diabete giovanile, ed è determinato da un danno irreversibile delle isole del Langherans, con carenza insulinica più o meno improvvisa.</p> <p>E' caratterizzato dall'inizio rapido, con insulinemia bassa o assente e tendenza alla cheto-acidosi; necessita quindi della terapia insulinica.</p>

	1- Diabete di tipo I o insulino-dipendente (IDD = insulin dependent diabetes).
	<p>Colpisce soprattutto l'età giovanile, inizia spesso in modo brusco ed ha la sua maggiore incidenza nei mesi invernali.</p> <p>Secondo l'ipotesi eziologia più attendibile, sarebbero in causa gruppi di virus (in particolare i virus Coxsackie), la cui azione si esplicherebbe sia direttamente nei confronti delle cellule beta, sia indirettamente attraverso meccanismi autoimmunitari</p>

2 - Diabete di tipo II o non insulino-dipendente (NIDD = non insulin dependent diabetes).

- E' la forma di diabete di gran lunga più frequente e comprende la quasi totalità dei casi nell'adulto. Colpisce di norma dopo i 40 anni.
- E' dovuto ad una anomalia della secrezione di insulina o della sua azione biologica.

2 - Diabete di tipo II o non insulino-dipendente (NIDD = non insulin dependent diabetes).

I più importanti fattori di rischio oggi accertati sono:

- l'obesità,
- la sedentarietà,
- la carenza di fibre vegetali nell'alimentazione,
- il genotipo.

3 - Diabete associato ad altra patologia.

In queste forme cliniche l'intolleranza al glucosio è sempre secondaria ad altre cause ben accertate.

4 - Diabete gestazionale. (GDM= impaired glucose tolerance)

Si manifesta nelle donne con insorgenza del diabete o della ridotta tolleranza al glucosio limitatamente al periodo della gravidanza.

La prevenzione

diabete non insulino-
dipendente

La prevenzione della malattia diabetica può essere effettuata efficacemente dal momento che il fattore ereditario non viene attivato alla nascita, ma solo dopo l'intervento degli altri fattori di rischio, che abitualmente fanno sentire i loro effetti nell'età adulta.

diabete insulino-
dipendente

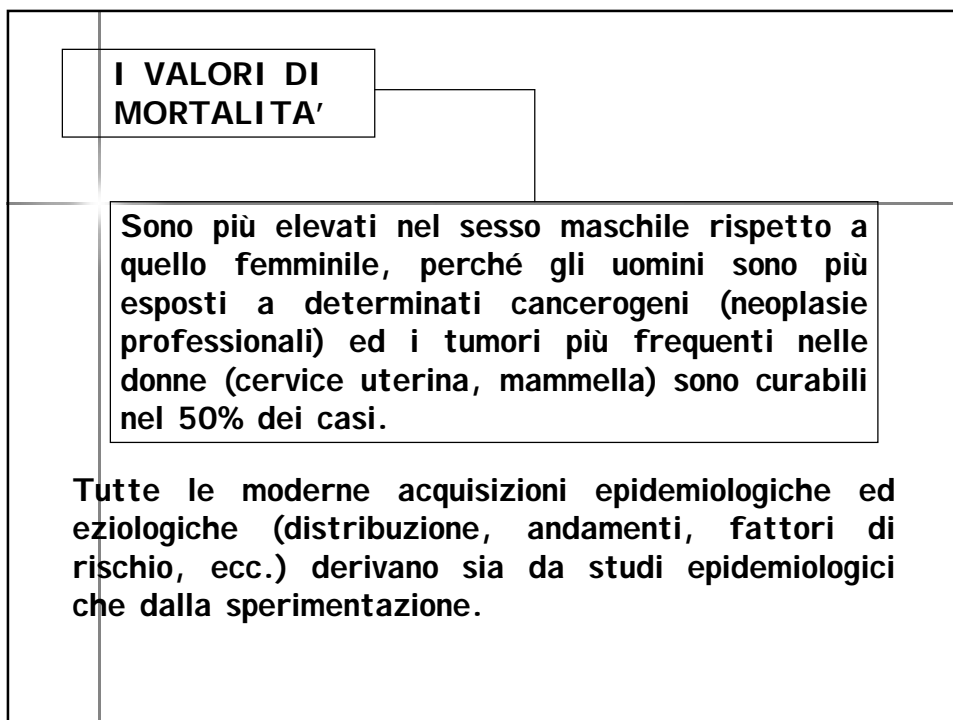
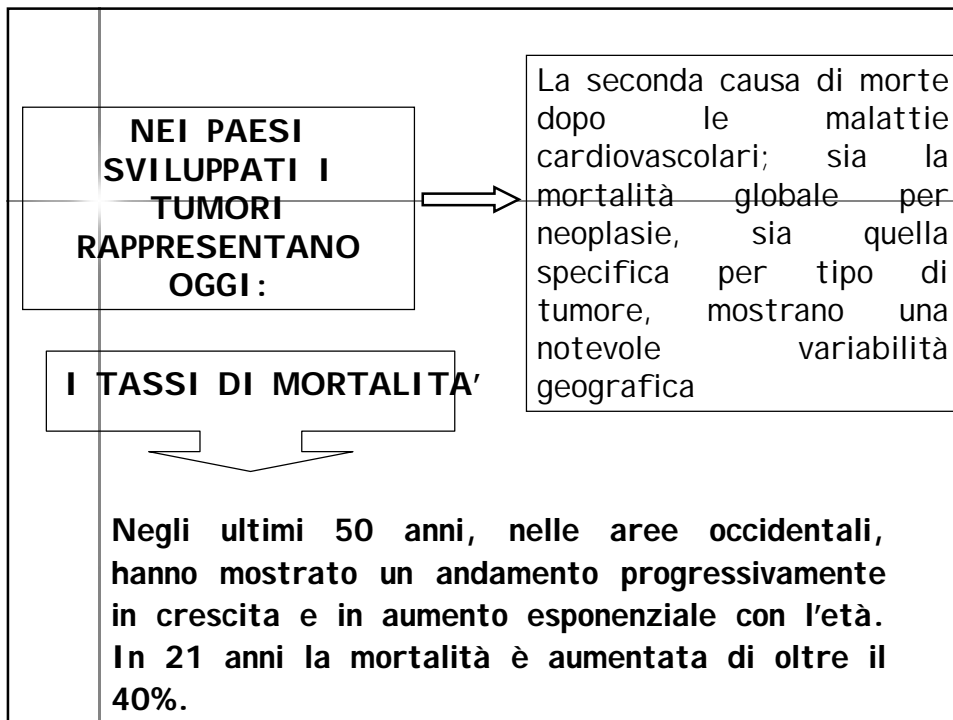
La prevenzione è allo stato attuale fuori dalle nostre possibilità.

TUMORI

Con il termine TUMORE (o CANCRO) sono indicate malattie che, pur avendo in comune alcune caratteristiche biologiche, sono diversissime tra loro per cause determinanti, sintomatologia e per i mezzi di diagnosi e di cura.

Nella maggior parte dei casi il CANCRO:

- ✓ non ha un'insorgenza improvvisa e rapida ma si presenta in modo subdolo, con un decorso lento;
- ✓ non compare senza cause;
- ✓ può guarire e ciò avviene tanto più facilmente quanto più veloce è la diagnosi;
- ✓ può portare a volte alla morte.



	<p>I fattori di rischio delle neoplasie maligne</p> <p>INDIVIDUALI</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sesso
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ razza ➤ ereditarietà ➤ pregressi stati morbosi. <p>1. ESTERNI</p> <p>a. comportamentali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fumo di tabacco ➤ Alcool ➤ Regimi dietetici (alimentazione e dieta) ➤ Comportamenti sessuali ➤

	<p>b. ambiente di vita</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inquinamento atmosferico (radiazioni naturali)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inquinamento delle acque, del suolo, degli alimenti ➤ Fattori iatrogeni <p>c. ambiente di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ produzione, manipolazione di sostanze mutagene e/o cancerogene ➤ Radiazioni diagnostiche

La **CANCEROGENESI** è un processo "multi-stage" che riconosce due momenti, non sempre distinti l'uno dall'altro:

- ❖ **INIZIAZIONE** riguarda la singola cellula e consiste in alterazioni irreversibili del DNA cellulare (o di altre macromolecole critiche);
- ❖ **PROMOZIONE** è invece un fenomeno pluricellulare, a volte reversibile, che progredisce ed evolve fino al danno clinico manifesto, sotto l'influenza di fattori multipli, anche aspecifici, di diversa origine e natura. I tempi sono sensibilmente differenti, a seconda delle caratteristiche individuali ed ambientali.

Tutti i fattori mutageni e/o cancerogeni vengono classificati in tre gruppi: **FISICI**, **CHIMICI** E **BIOLOGICI**.

Questi fattori possono agire da:

- ✓ cancro-iniziatori, cioè agenti capaci di causare alterazioni del DNA cellulare dereprimendo geni normalmente repressi, chiamati "oncogeni"
- ✓ cancro-promotori, cioè sostanze che stimolano la moltiplicazione sia delle cellule bersaglio dei cancro-iniziatori, sia di quelle già trasformate.

Gli **AGENTI FISICI** (in particolare le radiazioni ionizzanti ed ultraviolette) sono, generalmente, mutageni ed agiscono da iniziatori. anche talune sostanze chimiche si comportano da iniziatori e necessitano poi dell'intervento di promotori responsabili nell'amplificare il danno e nel renderlo clinicamente manifesto.

	<p>Tutti i fattori mutageni e/o cancerogeni vengono classificati in tre gruppi: FISICI, CHIMICI E BIOLOGICI.</p>
	<p>Questi fattori possono agire da:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ cancro-iniziatori, cioè agenti capaci di causare alterazioni del DNA cellulare dereprimendo geni normalmente repressi, chiamati "oncogeni"✓ cancro-promotori, cioè sostanze che stimolano la moltiplicazione sia delle cellule bersaglio dei cancro-iniziatori, sia di quelle già trasformate.

	<p>Gli AGENTI CHIMICI sono rappresentati da numerose sostanze organiche ed inorganiche. Sono sicuramente cancerogene l'arsenico, l'asbesto, il piombo e il cromo e probabilmente lo sono il berillio e il nichel. Tra le sostanze organiche, i cancerogeni più importanti sono gli idrocarburi policiclici aromatici derivati dal catrame e i coloranti derivati dall'anilina.</p>

FUMO DI TABACCO

Tabagismo: dipendenza fisica dovuta all'assorbimento cronico di nicotina.

Sindrome da astinenza :

- **sintomi psichici** → astenia, irritabilità, stato ansioso
- **sintomi fisici** → diminuzione della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, modificazione dell'attività bioelettrica cerebrale, turbe del sonno.

In ITALIA fumatori abituali adulti

70% dei maschi

50% delle donne



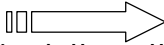

Si osserva però un'inversione di tendenza

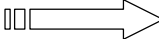
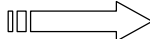

51% dei ragazzi

55% delle ragazze

Principali sostanze nocive presenti nella fase gassosa e corpuscolata del fumo da tabacco.

Sostanze	Proprietà nocive
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nicotina ed altri alcaloidi (CO) ■ I drocarburi policiclici aromatici (benzopirene, benzoantracene, dibenzoantracene) ■ nitrosammine, ammine aromatiche, cloruro di vinile, uretano, idrazina. 	<p>Effetti tossici e dipendenza; danni al cuore e alle arterie</p> <p>} Azione cancerogena</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ ossidi di azoto, aldeidi, fenoli, ammoniaca, piridina. 	<p>Azione irritante sui bronchi</p>

	<p>Nel fumo  <i>sostanze irritanti</i> (ossidi di azoto, aldeidi, fenoli) che esercitano una azione inibitrice sulle ciglia vibratili della mucosa bronchiale</p>
	<p>penetrazione e attecchimento di sostanze estranee e microrganismi.</p>
	<p> Il fumo  azione costrittiva sui bronchi, ipertrofia delle cellule mucose con ipersecrezione di muco</p>
	<p>CO  fino al 15% di carbossiemoglobina <i>minore ossigenazione dei tessuti; aumento della permeabilità all'albumina dell'endotelio vasale con conseguente stato edematoso</i></p>

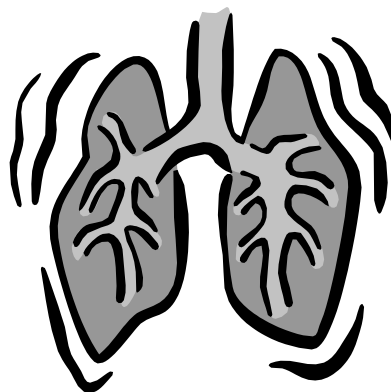
	<p>NICOTINA e CO  modifica della secrezione gastrica e della mobilità del piloro: aumento di frequenza (2 volte) di ulcera duodenale</p>
	<p>Fumo in gravidanza  basso peso alla nascita, elevata mortalità perinatale dei feti, malformazioni congenite (2-3 volte più elevata)</p>
	<p><i>Fumo passivo:</i> esalato dal fumatore o derivato direttamente dalla combustione del tabacco</p> <p><i>Più nocivo:</i> fumo di combustione</p> <p>CO  [5 vol. %] nel fumo esalato [10-15 vol. %]</p>

Il fumo in Emilia Romagna

- Nel 2010 la media dei fumatori (M+F) era del **26,7%** (media nazionale 26,1%) .
- Il 54,6% dei fumatori fumava più di 10 sigarette/die.
- Le classi di età più interessate sono quelle dei giovani adulti (picco a 35-44 anni, M=43%, F=33%) che iniziano a fumare intorno ai 18-19 anni (maschi: 35%; femmine: 12%).
- In RER la più alta proporzione di fumatori si riscontra a Ferrara (32,8%) e Modena (29,3%), la più bassa a Piacenza (22,6%) e Rimini (23,7%).
- Coloro che avevano smesso di fumare erano il 23,2% (media nazionale 19,3%) .

Mortalità associata al fumo

- In Emilia Romagna circa 4500 decessi/anno sono attribuibili al fumo.
- Le differenze territoriali di prevalenza correlano con la mortalità legata al fumo.
- L'effetto della riduzione di prevalenza del fumo sulla mortalità è relativamente veloce




L'alimentazione

- E' ormai consolidato a livello internazionale il dato di un'associazione protettiva tra il forte consumo di frutta fresca e verdure e l'insorgenza di diverse neoplasie quali i tumori polmonari, gastrici, del collo dell'utero, del colon-retto, dell'orofaringe, della vescica e dell'esofago



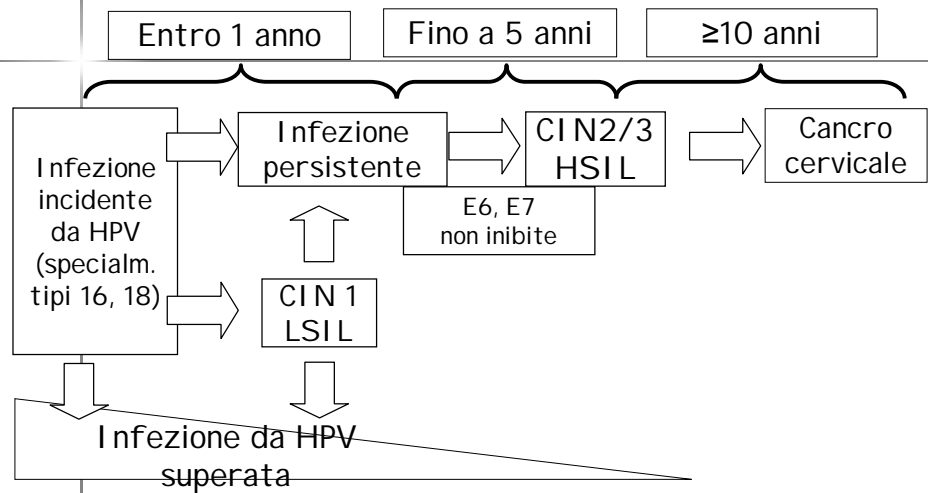
E' accertato il **maggior rischio di ammalare di tumore per le persone sovrappeso ed obese**, per tutte le neoplasie nell'insieme e specificamente per il carcinoma mammario e quello del colon-retto.



	<ul style="list-style-type: none"> ■ In Emilia-Romagna il consumo di carne bovina è più basso della media nazionale.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Più alto è il consumo di carne suina. ■ Il consumo di olio vegetale è più basso della media nazionale senza un corrispondente eccesso di consumo di grassi animali. 

	<p>Tra gli AGENTI BIOLOGICI si segnalano alcuni virus a DNA (<i>Epstein Barr</i>, <i>Herpes Simplex tipo 2</i> e <i>Papillomavirus</i>) e pochi ad RNA, come taluni retrovirus. Fattori biologici sono altresì quelli ormonali ed, in particolare, alcuni ormoni sessuali quali gli estrogeni, oggi sempre più spesso impiegati anche in campo alimentare.</p>

PapillomaVirus: storia naturale del cancro della cervice uterina



1. Koutsky, Am J Med 1997. 2. Feoli-Fonseca et al. J med Virol 2001. 3. Liaw et al. JNCI 1999. 4. Clifford et al. Int Papillomvius Conference 2004. 5. Globocan 2002. 6. Sawaya et al. NEJM 2003

PREVENZIONE
PRIMARIA DEI
TUMORI

Si basa sulla rimozione degli agenti cancerogeni (fisici, chimici e biologici) e prevede la modificazione delle abitudini di vita e la riduzione dell'esposizione all'inquinamento e alle sostanze cancerogene presenti nell'ambiente

PREVENZIONE
SECONDARIA
DEI TUMORI

Si basa sulla diagnosi precoce e pertanto, sulla disponibilità di validi test di screening, nonché sull'intervento chirurgico o farmacologico tempestivo

