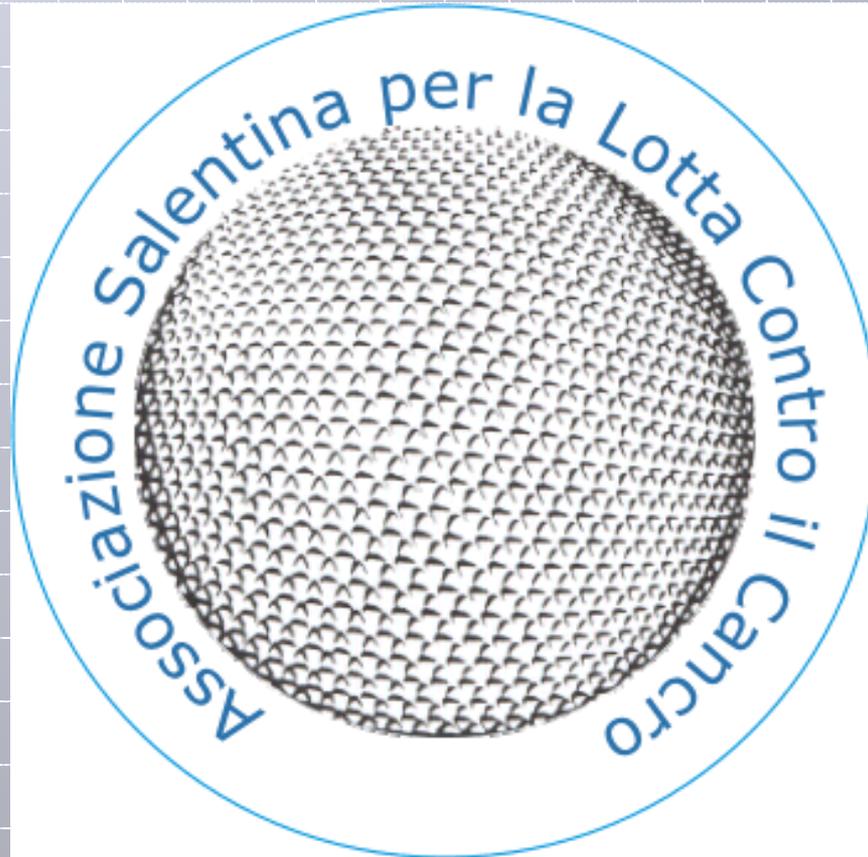


PREVENZIONE ONCOLOGICA



Cos'è un tumore

?

TUMORE o NEOPLASIA

Tumefazione, massa che deriva da anormale proliferazione cellulare:

- ◆ Benigna
- ◆ Maligna

CANCRO



Tumore maligno

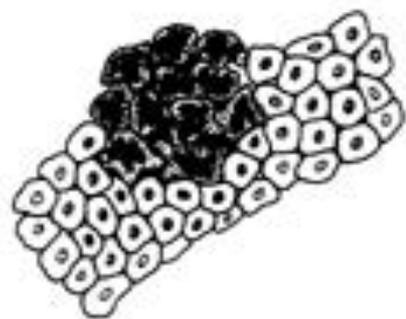
TUMORE BENIGNO

- ◆ Neoformazione che tende a crescere di dimensioni solo localmente

TUMORE MALIGNO

- ◆ Neoformazione che oltre ad accrescersi localmente diviene capace di infiltrare i tessuti circostanti e inviare in altri organi sue cellule: ***METASTASI***

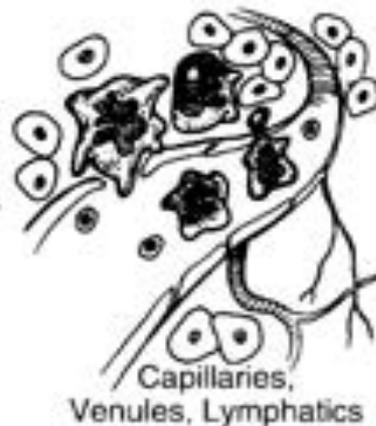
TRANSFORMATION



ANGIOGENESIS



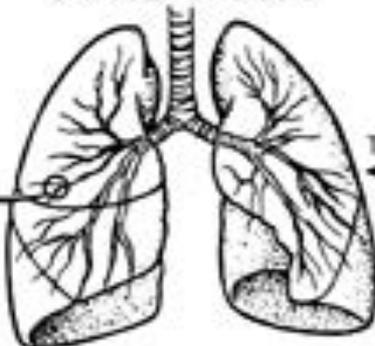
MOTILITY & INVASION



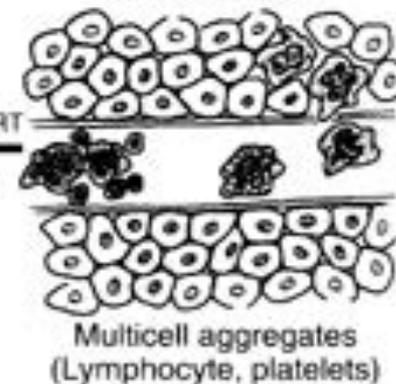
ADHERENCE



ARREST IN
CAPILLARY BEDS



EMBOLISM &
CIRCULATION



EXTRAVASATION
INTO ORGAN
PARENCHYMA



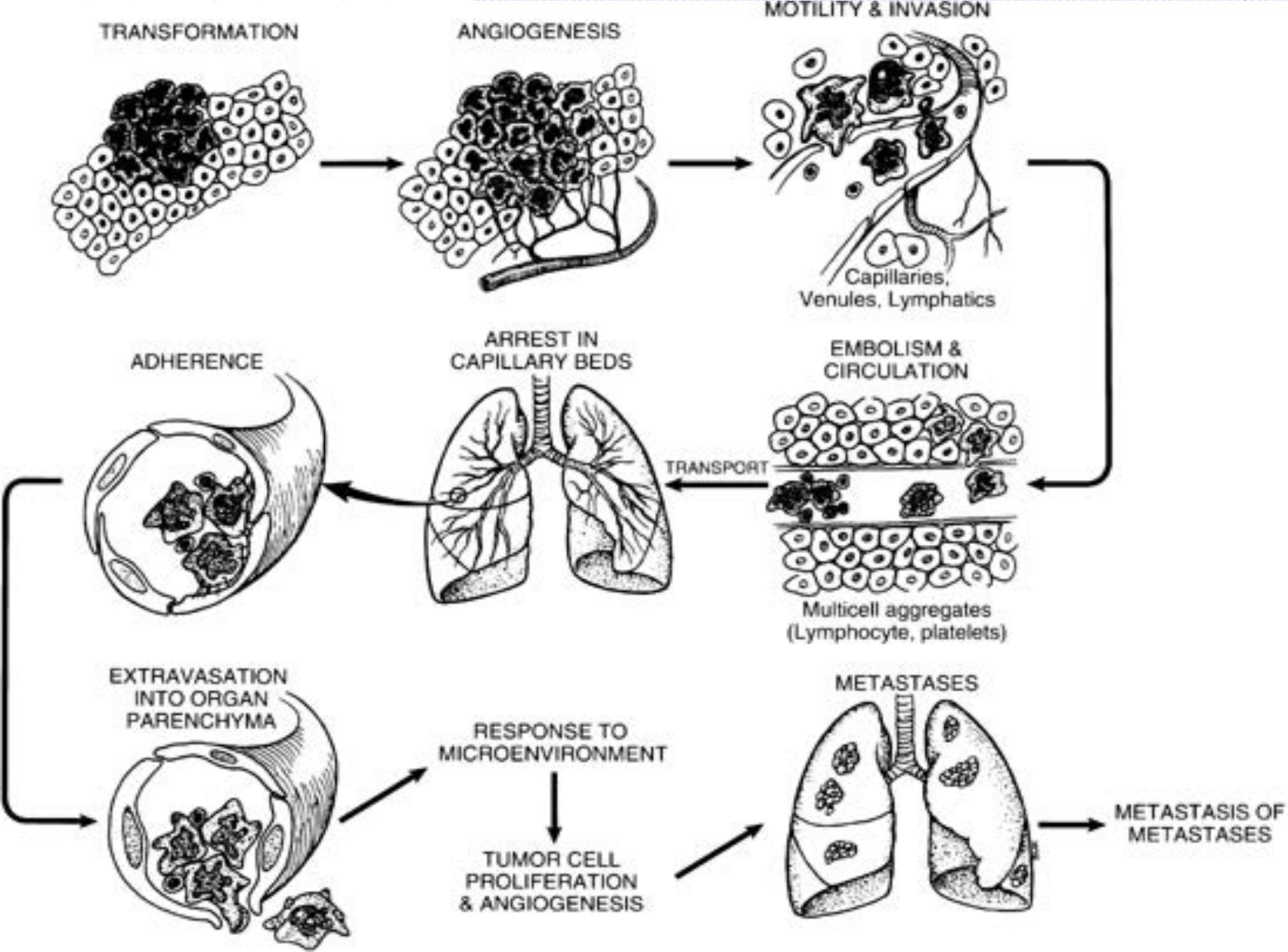
RESPONSE TO
MICROENVIRONMENT

TUMOR CELL
PROLIFERATION
& ANGIOGENESIS

METASTASES



METASTASIS OF
METASTASES



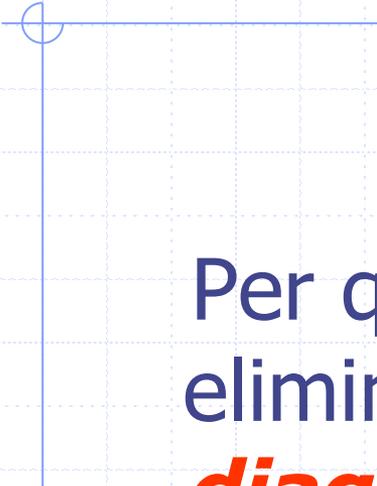


◆ La cellula cancerosa, derivante da una cellula normale trasformata, si riproduce indefinitamente per conto proprio sfuggendo alle leggi di equilibrio dei tessuti

◆ Vi sono oltre 100 forme diverse di neoplasie oltre a vari sottotipi nei diversi organi:

(Carcinomi, Sarcomi, Leucemie, Linfomi, ecc...)

◆ Più un cancro è esteso più difficile diventa eradicarlo e quindi poter guarire definitivamente



Per questo motivo è importante la
eliminazione dei ***fattori di rischio*** o la
diagnosi precoce

Fattori di rischio

- ◆ Non sempre si conoscono le cause del cancro però si sono scoperti dei fattori che possono favorire la comparsa dei tumori maligni: ***fattori di rischio***

Fattori di rischio

- ◆ Età
- ◆ Sesso
- ◆ Abitudini di vita (alimentazione, ambiente, professione, fumo, ecc...)
- ◆ Infezioni

Diagnosi precoce

- ◆ Capacità di scoprire un tumore quanto più precocemente possibile, anche di pochi millimetri, per consentire una guarigione definitiva

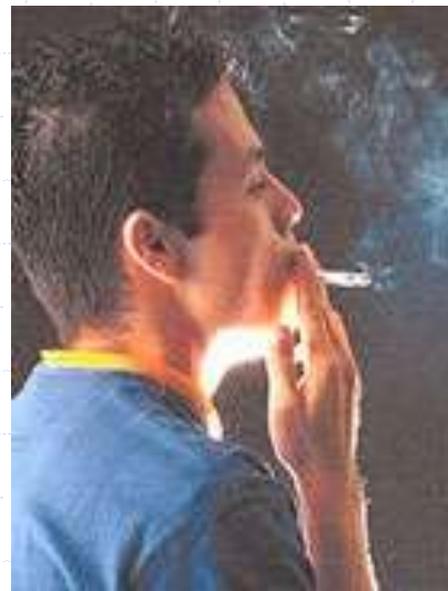
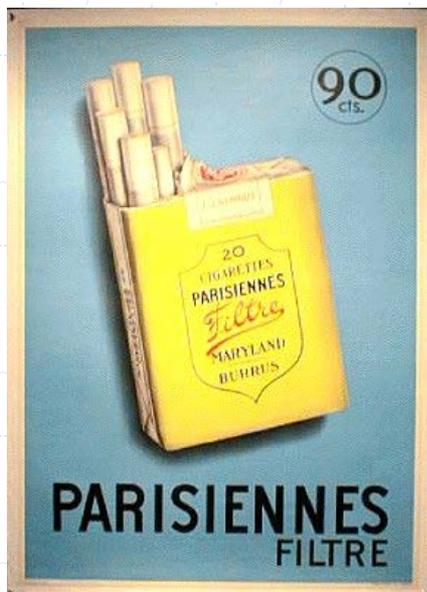
Diagnosi precoce

- ◆ Visita medica
- ◆ Esami radiologici
- ◆ Ecografie
- ◆ Tac
- ◆ Altri esami strumentali (gastroscopia, colonscopia, ecc...)

Importanza della prevenzione!

- ◆ ***Prevenzione primaria***
(eliminazione dei fattori di rischio)
- ◆ ***Prevenzione secondaria***
(diagnosi precoce)

Fattori di rischio: **FUMO**

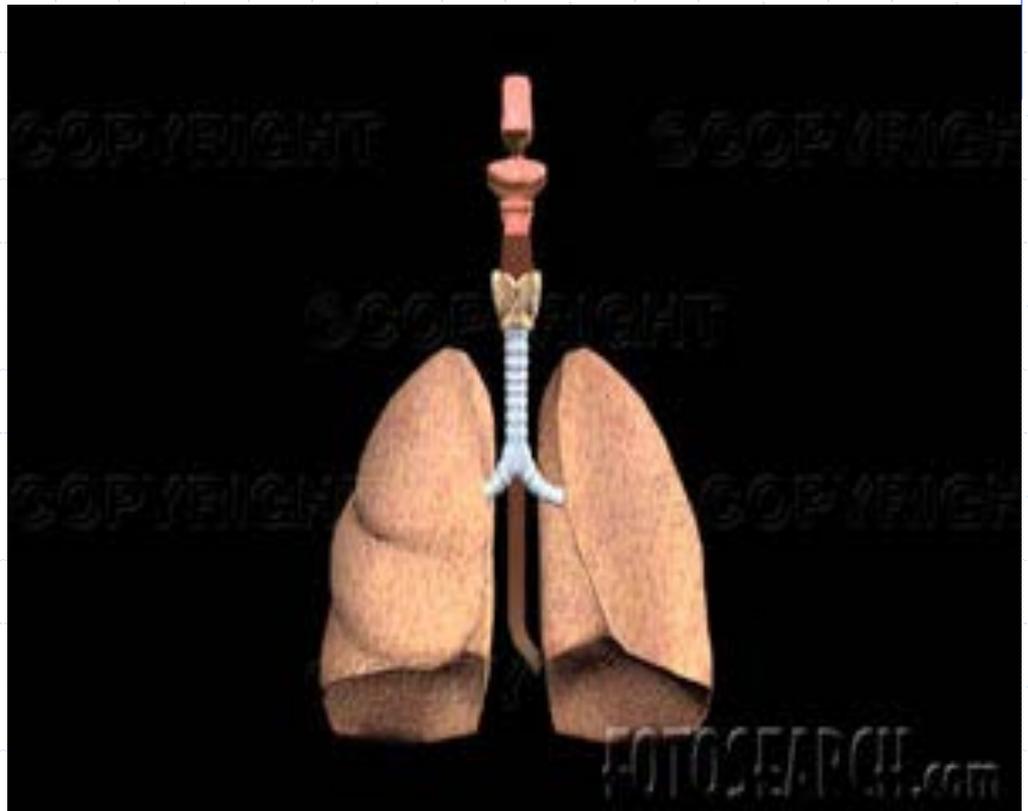


Patologie correlate secondo l'OMS

- ◆ **90-95% tumori polmonari**
- ◆ **80-85% bronchiti croniche ed enfisema polmonare**
- ◆ **20-25% degli incidenti cerebro-cardiovascolari**
- ◆ Effetti sull'attività fisica
- ◆ Disfunzioni capacità riproduttiva
- ◆ Aumentato rischio di aborti

Altre neoplasie:

- ◆ **Laringe**
- ◆ **Cavità orale**
- ◆ **Esofago**
- ◆ **Rene**
- ◆ **Vescica**
- ◆ **Pancreas**
- ◆ **Cervice uterina**
- ◆ **Mammella**





- ◆ Fumare 20 sigarette al giorno riduce di circa 4,5 anni la vita media di chi inizia a fumare a 25 anni
- ◆ Ancor di più scendendo di età
- ◆ ***Per ogni settimana che si è fumato si perde un giorno di vita***

Smettendo di fumare ci vogliono ***dai 10 ai 20 anni*** prima che il rischio di ammalare di tumore del polmone diventi uguale a quello di un non fumatore

Fumo passivo

- ◆ Ogni anno muoiono 3000 non fumatori esposti a fumo passivo e 300.000 bambini contraggono infezioni respiratorie

Sostanze presenti nel fumo

- ◆ Dalla combustione del tabacco si producono migliaia di sostanze:
cancerogene, irritanti, nicotina, monossido di carbonio, ecc...



Sostanze irritanti e ossidanti

- ◆ Provocano, oltre ai processi infiammatori dei bronchi e polmoni, anche il loro precoce invecchiamento ed altrettanto si verifica nell' apparato cardio-vascolare

Nicotina

- ◆ Agisce da potente psicofarmaco entrando in gioco nel meccanismo della dipendenza psico-fisica da fumo
- ◆ Dal 1994 la dipendenza e astinenza da nicotina vengono classificate dall' OMS come un disturbo psichico tra le patologie psichiatriche

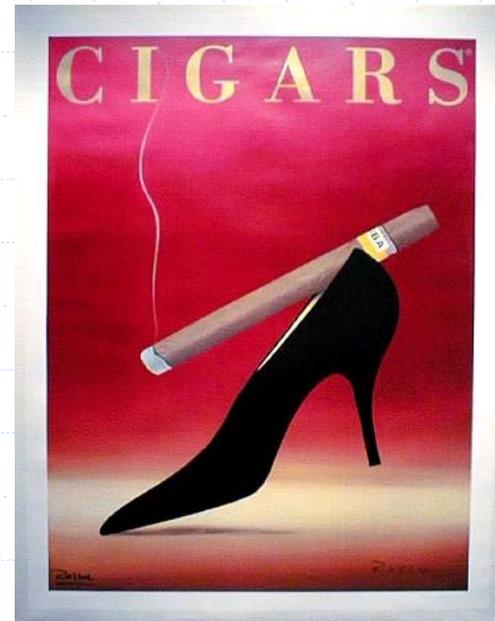
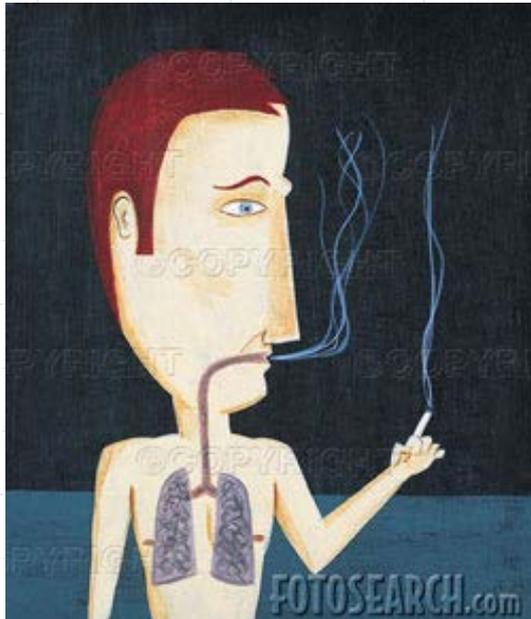
Sostanze cancerogene nel fumo

- ◆ Oltre 60 riconosciute capaci di provocare il cancro al polmone e ad altri organi o di favorire la sua insorgenza

Sostanze Cancerogene nel fumo

- ◆ ***Nitrosamine***
- ◆ ***Idrazina***
- ◆ ***Cloruro di vinile***
- ◆ ***Idrocarburi Aromatici Policiclici***
- ◆ ***Fenolo***
- ◆ ***Cresolo***
- ◆ ***Benzene***
- ◆ ***Nickel***
- ◆ ***Arsenico***
- ◆ ***Cadmio***
- ◆ ***Polonio 210***
- ◆ ***N nitrosonornicotina***
- ◆ ***B – naftilamina***

Sigarette normali e leggere, sigari, fumo da pipa



Smettere di fumare

- ◆ Conoscenza dei rischi
- ◆ Paura delle conseguenze
- ◆ Volontà di smettere

Esposizione occupazionale e ambiente



- 
- ◆ I tumori occupazionali rappresentano una proporzione rilevante di tutti i tumori manuali
 - ◆ Alcune esposizioni occupazionali furono tra le prime cause di tumore conosciute aiutando poi a sviluppare l'epidemiologia dei tumori

- 
- ◆ Asbesto
 - ◆ Benzene
 - ◆ Sostanze radioattive
 - ◆ Fuligine
 - ◆ Olii minerali
 - ◆ Catrami di carbone
 - ◆ Ecc...

Professioni a rischio

- ◆ Verniciatori
- ◆ Fonderie, acciaierie
- ◆ Produzione di carbone
- ◆ Industria della gomma
- ◆ Industrie chimiche
- ◆ Fumo passivo in ambienti di lavoro

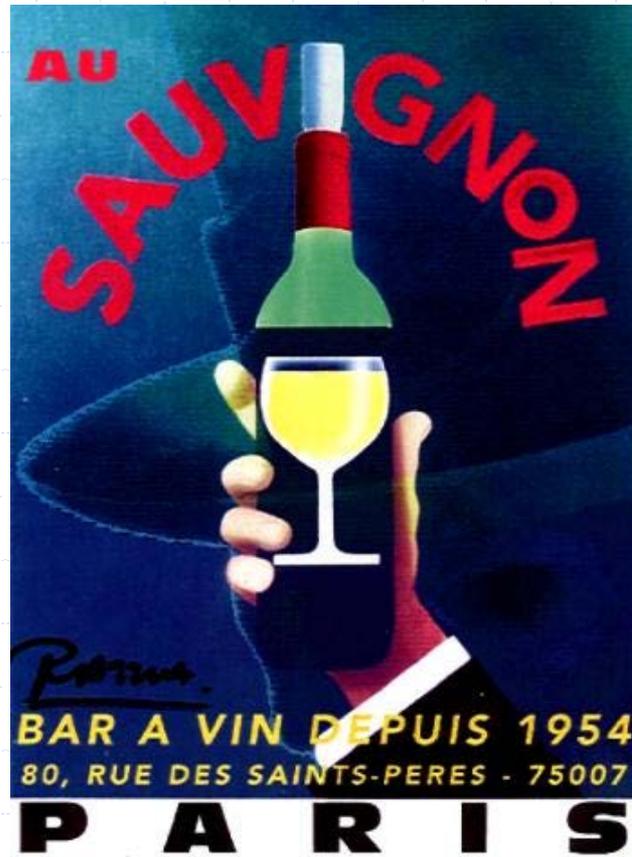
Rischio ambientale





◆ Le stesse sostanze cancerogene professionali diffondendosi nell'aria, acqua, terra possono colpire la popolazione che ne venga cronicamente a contatto

Fattori di rischio: abuso di **ALCOOL**



◆ L' **alcolismo** rappresenta nel nostro paese la **terza causa di morte** (30.000 circa l' anno) considerando complessivamente le **malattie**, gli **incidenti stradali** e gli **infortuni sul lavoro**

- ◆ Circa 5.000.000 di persone in Italia consumano quantità eccessive di alcool e circa 1.000.000 sono alcool-dipendenti (cifre sicuramente sottostimate)



Alcolismo e malattie

◆ ***Apparato digerente***

(gengiviti, gastriti, pancreatiti, cirrosi epatica, ecc...)

◆ ***Apparato neurologico***

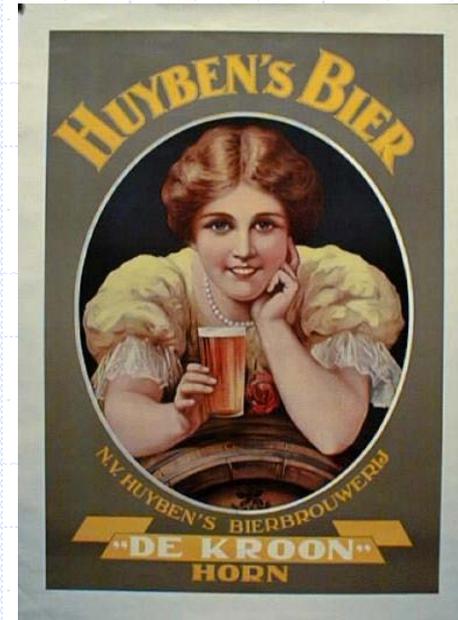
(delirium tremens, alterazione dei nervi periferici, dipendenza, ecc...)

Alcool e tumori

L' alcool è un importante fattore di rischio per molti tipi di tumore ma soprattutto

- ◆ Cavo orale
- ◆ Esofago
- ◆ Faringe
- ◆ Laringe
- ◆ Fegato

Rapporto fumo e alcool



- ◆ **I rischi non si sommano ma si moltiplicano !**

- 
- ◆ L'acool funge da ottimo diluente per le sostanze cancerogene contenute nel fumo aumentandone la loro azione locale

Fattori di rischio: ALIMENTAZIONE



- ◆ I fattori alimentari **incidono fino al 30%** sull'insorgenza dei tumori nei Paesi Occidentali
- ◆ Dopo il fumo ***la dieta è la seconda causa di cancro prevenibile***

◆ ***L'influenza varia a seconda della sede di neoplasia: nessuna sulle leucemie, alta sul tumore del colon-retto***



Cancerogeni nel cibo

- ◆ *Idrocarburi aromatici policiclici nel cibo affumicato o alla brace*
- ◆ Aflatossine nelle noci
- ◆ *Nitriti in carne e verdure*
- ◆ Acetaldeide nelle bevande alcoliche
- ◆ *Acrilamide nei cibi fritti*

Fibre e Grassi

- ◆ **Stretta correlazione tra dieta povera di fibre e ricca di grassi con il tumore del colon-retto**



◆ **Le fibre** servono ad aumentare il transito intestinale diminuendo il tempo di contatto dei cancerogeni del cibo con l'intestino



- ◆ I cibi ricchi in **grassi** (carne, salumi, ecc...) possono agire in vario modo:
 - composti cancerogeni derivati,
 - conservanti tossici,
 - sostanze ormonali pericolose in eccesso, ecc...



- ◆ **Le vitamine (A, C, E) e altri oligoelementi contenuti nelle verdure e frutta agirebbero preventivamente per la loro supposta azione antiossidante nei processi biochimici dell' organismo**





- ◆ **In conclusione è necessaria una alimentazione equilibrata, varia, ricca in fibre, cereali e povera in grassi e alcool, ricca di alimenti vitaminici**

- ◆ Inoltre è consigliabile una abituale **attività fisica** e **controllo del peso corporeo** che, oltre ai benefici sull'apparato cardiovascolare, favoriscono l'attività preventiva della dieta sulla eliminazione dei fattori ipercalorici potenzialmente pericolosi



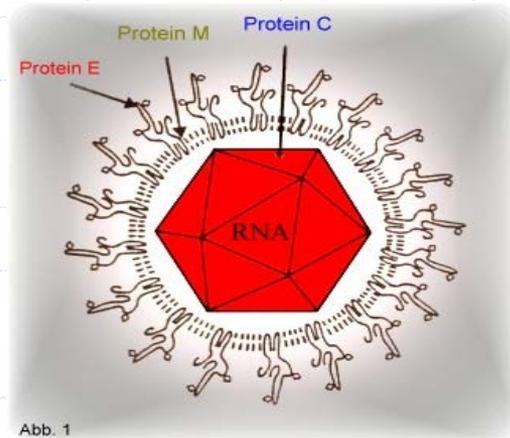
Fattori di rischio: INFEZIONI



Importanza della trasmissione in molti casi:

- ◆ Trasmissione tramite sangue infetto
- ◆ Trasmissione sessuale

Rischio di trasmissione con il sangue



Infezioni e tumori

- ◆ 15% dei nuovi casi di cancro possono essere attribuiti a infezioni
- ◆ Oltre i $\frac{3}{4}$ insorgono in paesi meno sviluppati

La maggior parte dei tumori correlati a infezioni è costituita da:

- ◆ ***Tumore del fegato***
- ◆ ***Tumore allo stomaco***
- ◆ ***Tumore alla cervice uterina***

Tumore del fegato

- ◆ ***Virus epatite B (vaccino +prevenzione della trasmissione)***
- ◆ ***Virus epatite C (prevenzione trasmissione)***

Tumore dello stomaco

- ◆ ***Maggior rischio se presente infezione da *Helicobacter pylori****

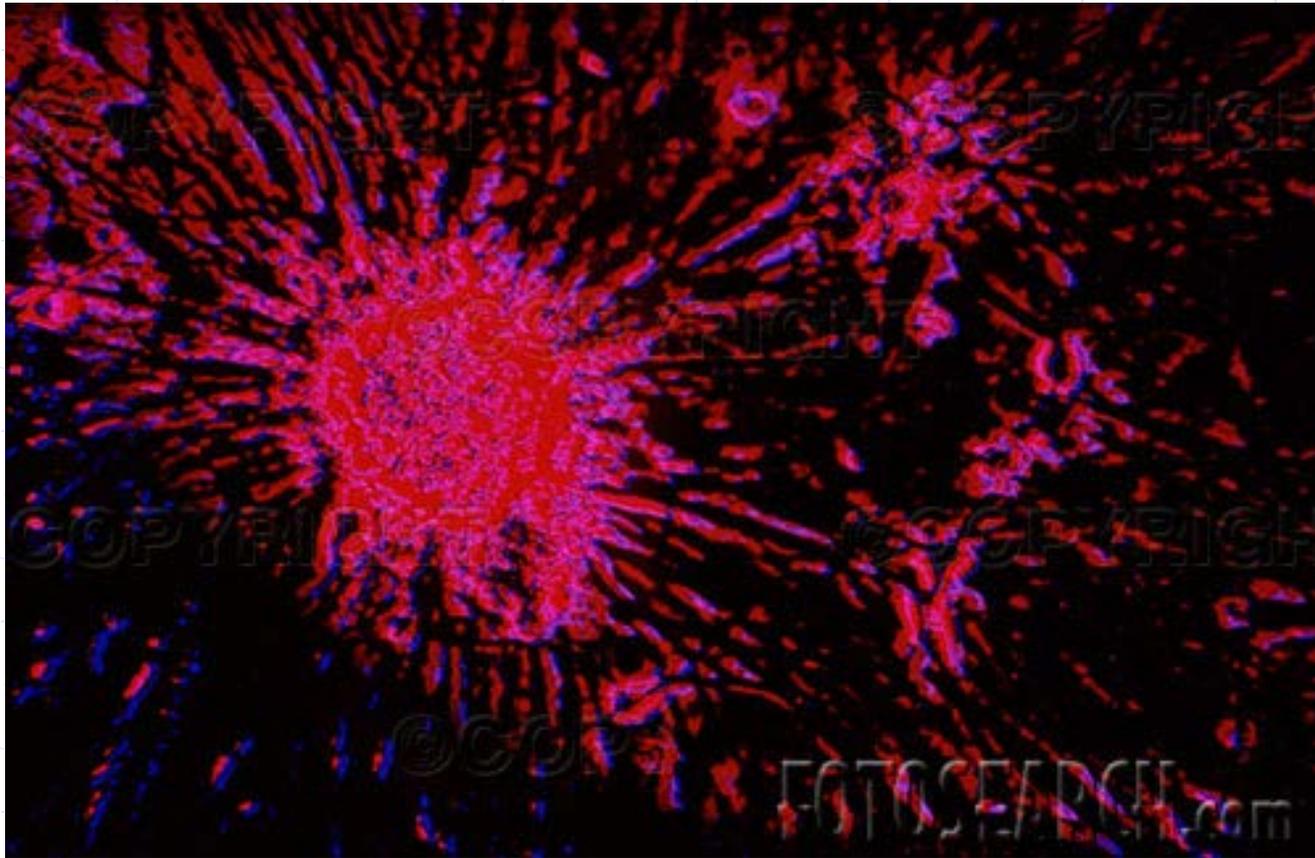
Tumore collo dell' utero

- ◆ ***Prevenzione con il Pap test***
- ◆ ***Vaccino contro il Papillomavirus***

PREVENZIONE!



Neoplasie

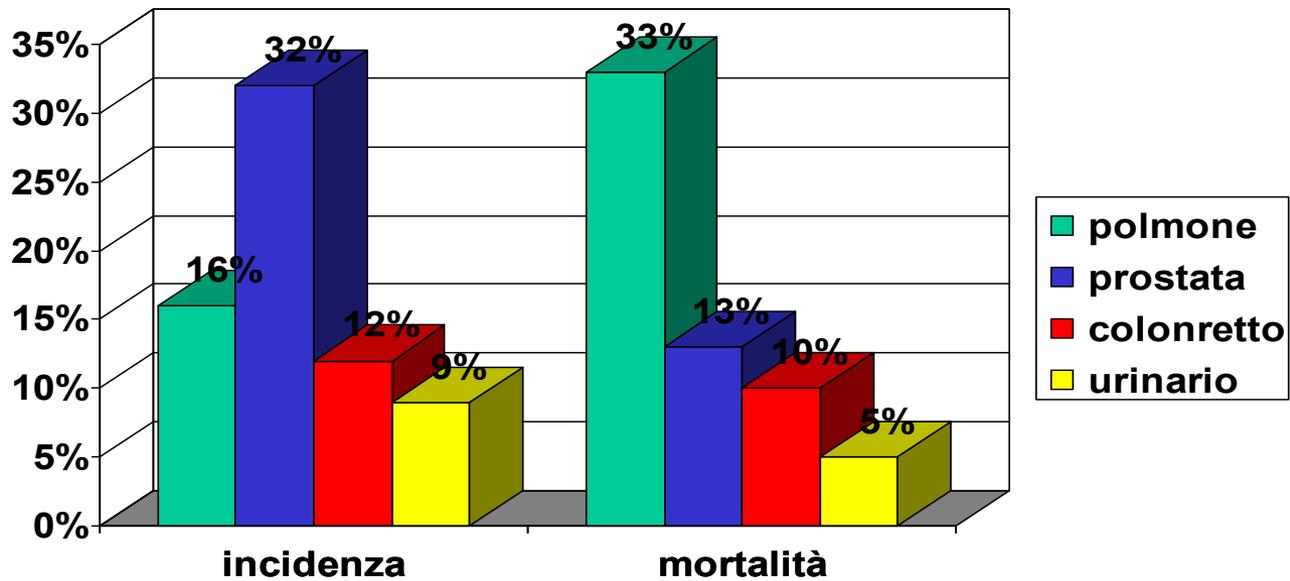


- ◆ ***Ogni anno in Italia si ammalano di tumore maligno 270.000 persone (1 caso ogni 220 persone) e che 130-140.000 siano i decessi***
- ◆ ***Le nuove terapie consentono una guarigione nel 53% dei casi circa o sempre più spesso la “cronicizzazione” della malattia***

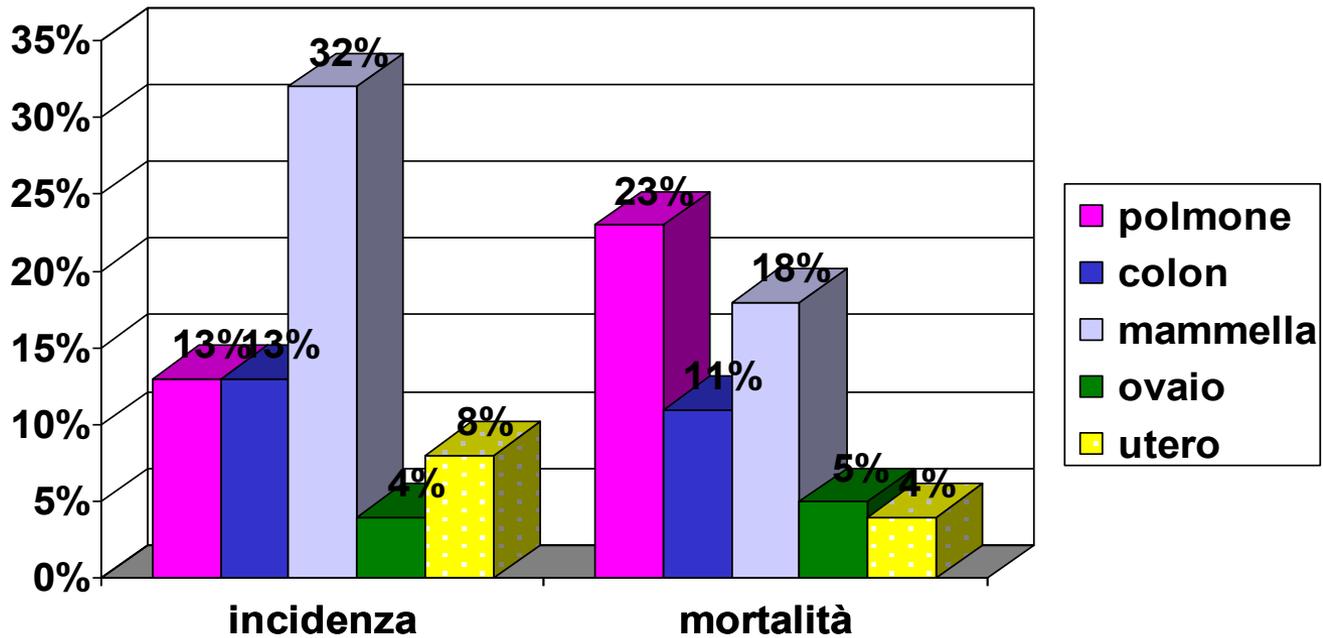
Sopravvivenza a 5 anni

- ◆ **Maggiore del 75%:** melanomi cutanei iniziali , mammella, tiroide, linfomi di Hodgkin, testicolo, utero
- ◆ **Tra il 50-75%:** colon, retto, laringe, prostata, vescica, rene , linfomi non Hodgkin, leucemia linfatica cronica
- ◆ **Tra il 25-49%:** stomaco, ovaio, mieloma
- ◆ **Meno del 25%:** esofago, fegato, pancreas colecisti, polmone, leucemie acute dell' adulto

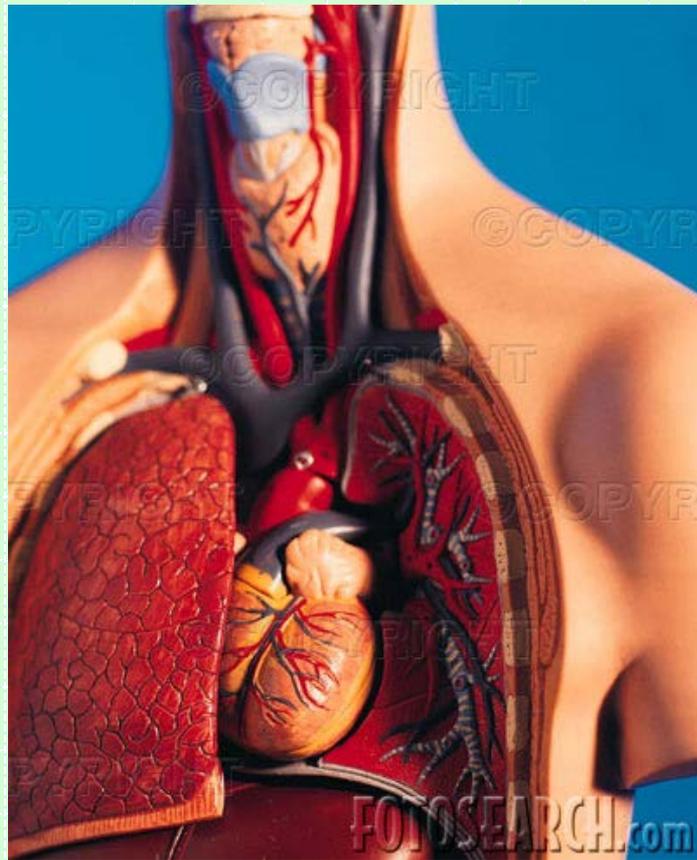
UOMINI



DONNE



Carcinoma del polmone



K.POLMONE

- ◆ **20%** circa di incidenza totale tra i due sessi
- ◆ circa 35-40.000 nuovi casi l'anno
- ◆ incidenza maggiore negli uomini (Europa 5:1, USA 2:1)
- ◆ tendenza all'aumento costante nelle donne
- ◆ **30%** circa di mortalità tra tutti i tumori

Fattori di rischio

- ◆ **FUMO** (80-90%)
- ◆ **Sesso** (maggiore negli uomini ma i dati stanno equiparandosi)
- ◆ **Età** (maggiore dopo i 50 anni)
- ◆ **Inquinamento** (lieve rispetto al fumo)
- ◆ **Fattori genetici**

Sintomi

- ◆ ***Tosse***
- ◆ ***Dispnea***
- ◆ ***Emoftoe***
- ◆ ***Febbre o
febbricola***
- ◆ ***Dolore toracico***
- ◆ ***Sindromi
compressive***
- ◆ ***Astenia***
- ◆ ***Calo ponderale***
- ◆ ***Sindromi
paraneoplastiche***
- ◆ ***“Nessun sintomo”***

DIAGNOSI

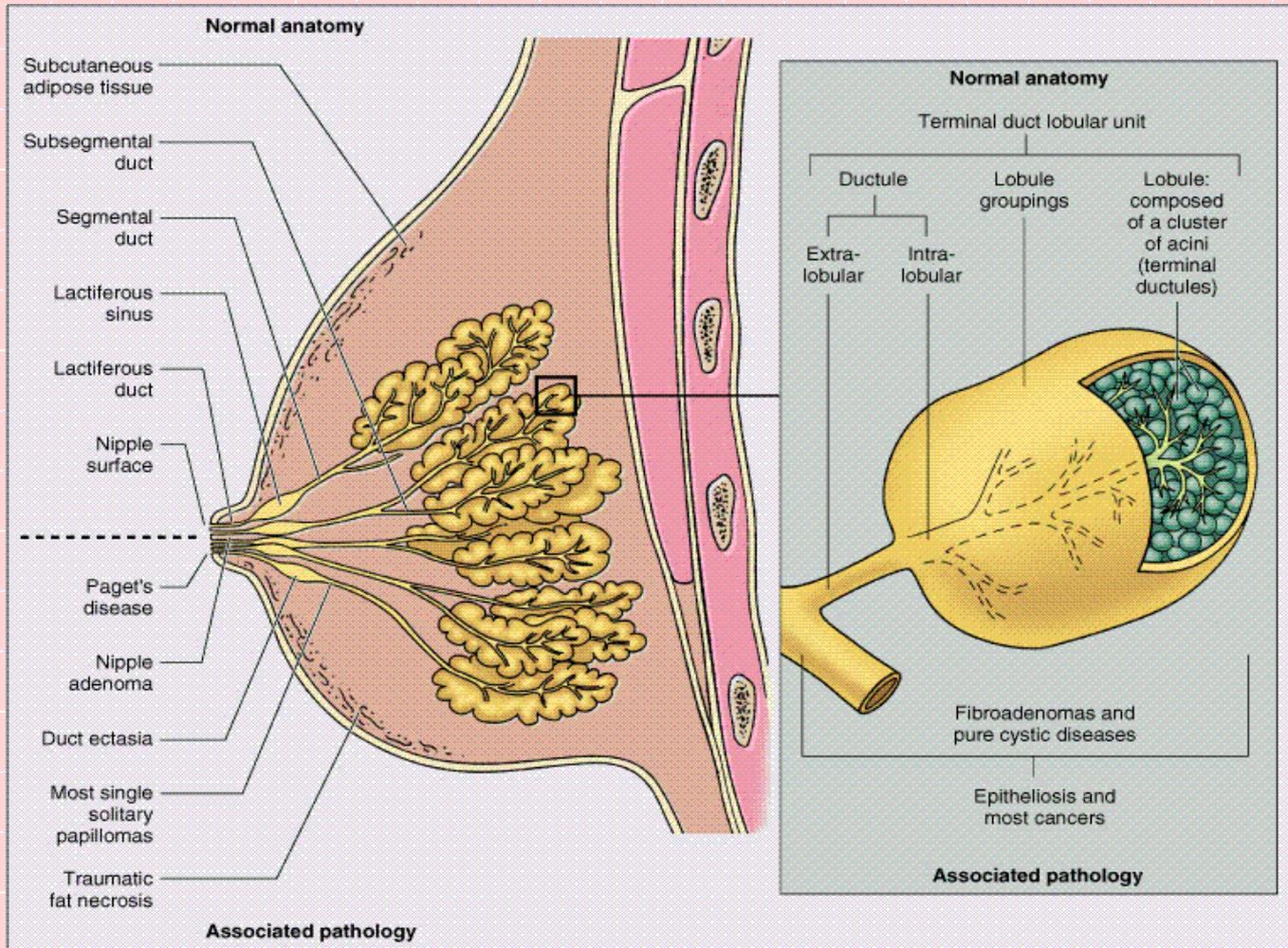
- ***RX TORACE 2pz.***
- ***T.A.C.***
- ***BRONCOSCOPIA***
- ***ESAME CITOLOGICO
ESPETTORATO***
- ***BIOPSIA (per via
broncoscopica T.A.C. guidata,
toracotomia esplorativa)***
- ***ALTRE (PET)***

PREVENZIONE E DIAGNOSI PRECOCE

- **NON FUMARE**
- accertamenti strumentali a necessità clinica
- controlli lavoratori esposti a rischio
- Tac spirale a bassa dose?



Carcinoma della mammella



INCIDENZA E MORTALITA' IN ITALIA

- ***27% di incidenza (1° posto tra le donne)***
 - ***circa 27.000 nuovi casi l'anno***
 - ***il rischio di ammalarsi è di 1 donna su 13-14***
 - ***tendenza all'aumento***
-
- ***18% di mortalità (1° causa di morte tra le donne)***
 - ***circa 11.000 morti l'anno tra le donne***

FATTORI DI RISCHIO

- ◆ ETA'
- ◆ FAMILIARITA' E FATTORI GENETICI
- ◆ Radiazioni ionizzanti
- ◆ MENARCA
- ◆ MENOPAUSA
- ◆ GRAVIDANZA
- ◆ OBESITA'
- ◆ ALIMENTAZIONE
- ◆ ALCOOL

SEGNI E SINTOMI

- ***NODULO MAMMARIO (80%)***
- ***AUMENTATA DENSITA' MAMMARIA***
- ***ALTERAZIONE CUTANEA (irritazione, retrazione del capezzolo, buccia d'arancia)***
- ***SECREZIONE EMATICA CAPEZZOLO***
- ***ADENOPATIA ASCELLARE***
- ***M. DI PAGET DEL CAPEZZOLO***
- ***CARCINOMA INFIAMMATORIO***

DIAGNOSI

- ***AUTOPALPAZIONE***
- ***VISITA SENOLOGICA***
- ***MAMMOGRAFIA***
- ***GALATTOGRAFIA***
- ***ECOGRAFIA***
- ***AGOBIOPSIA, AGOASPIRATO***
- ***NUOVI STRUMENTI (RMN, CAD,.....)***

AUTOPALPAZIONE



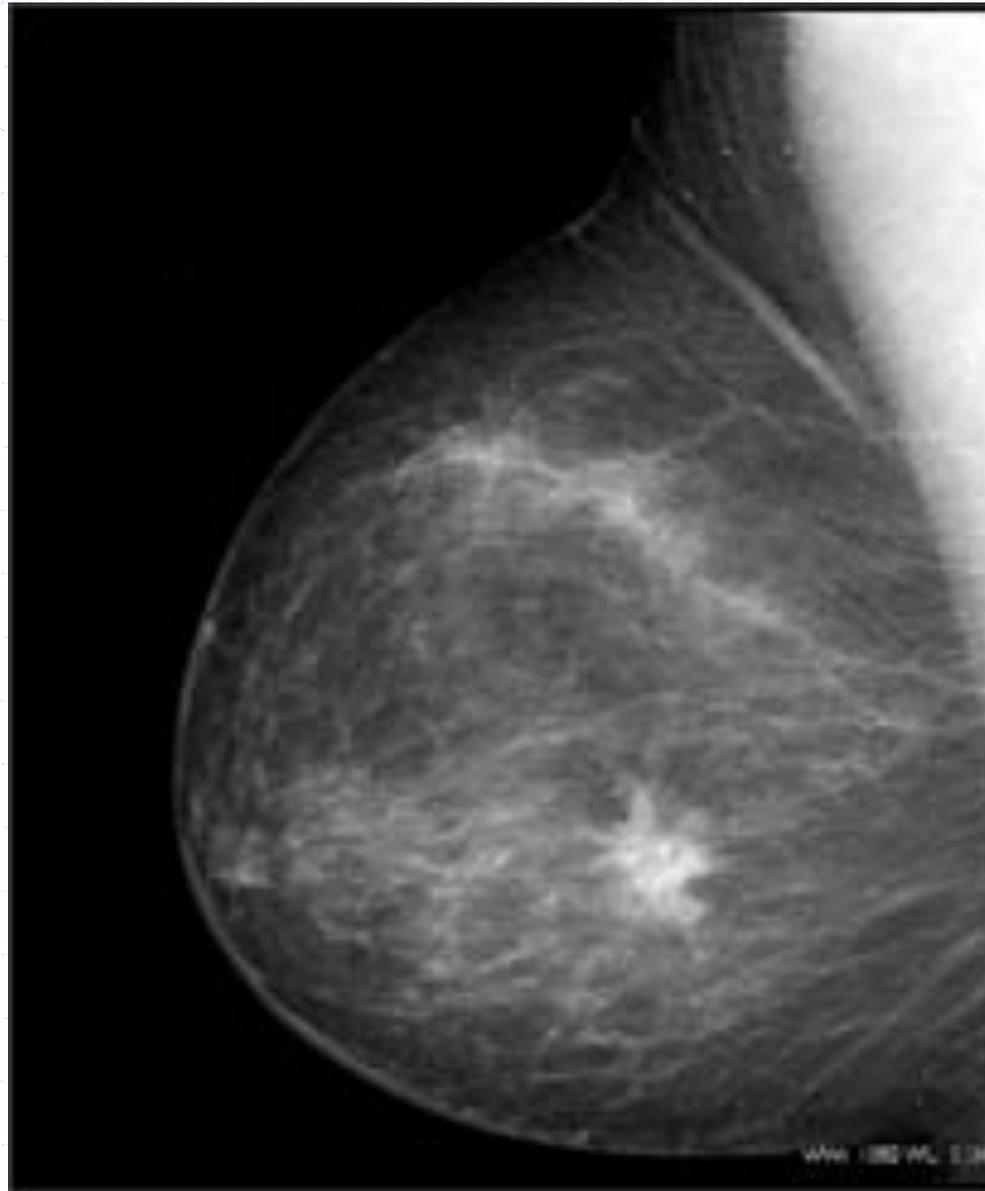
- ☞ OSSERVARE ALLO SPECCHIO
- ☞ SECREZIONE CAPEZZOLO
- ☞ PALPAZIONE MAMMARIA E ASCELLARE (in piedi e sdraiate)



MAMMOGRAFIA



Alcuni studi sullo screening mammografico hanno dimostrato una possibile riduzione della mortalità per ca. mammario, con punte fino a circa il 30% nella fascia di età 50-69 anni.



DIAGNOSI PRECOCE

età inferiore a 40 anni

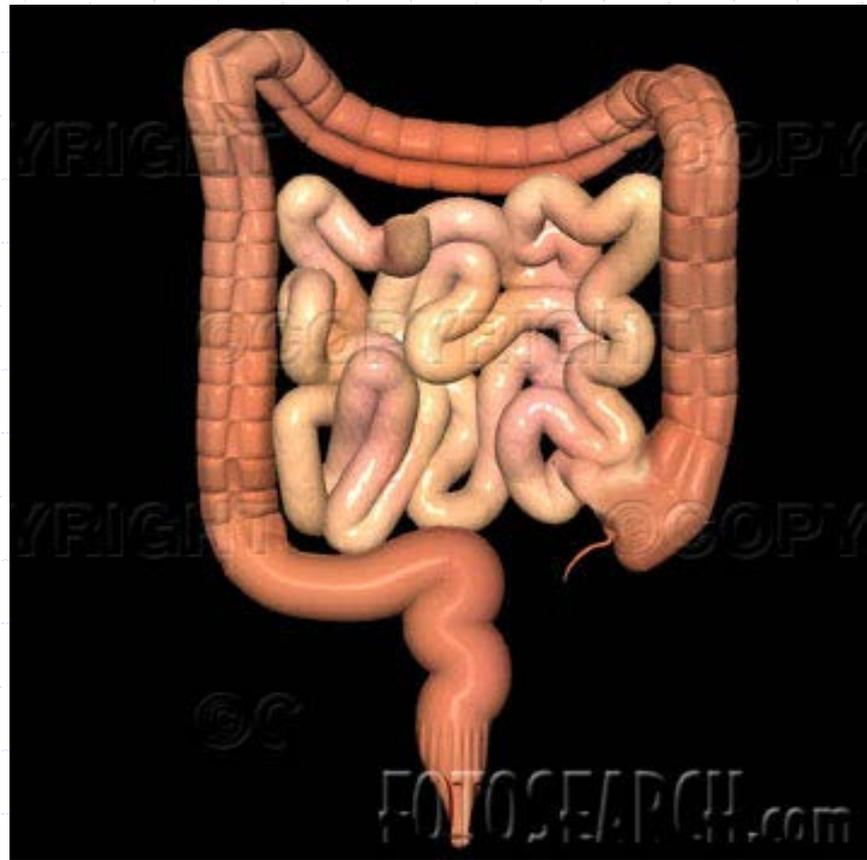
- ◆ AUTOPALPAZIONE
- ◆ VISITA SENOLOGICA
- ◆ ECOGRAFIA
- ◆ eventuale MAMMOGRAFIA a necessità

DIAGNOSI PRECOCE

età superiore a 40 anni

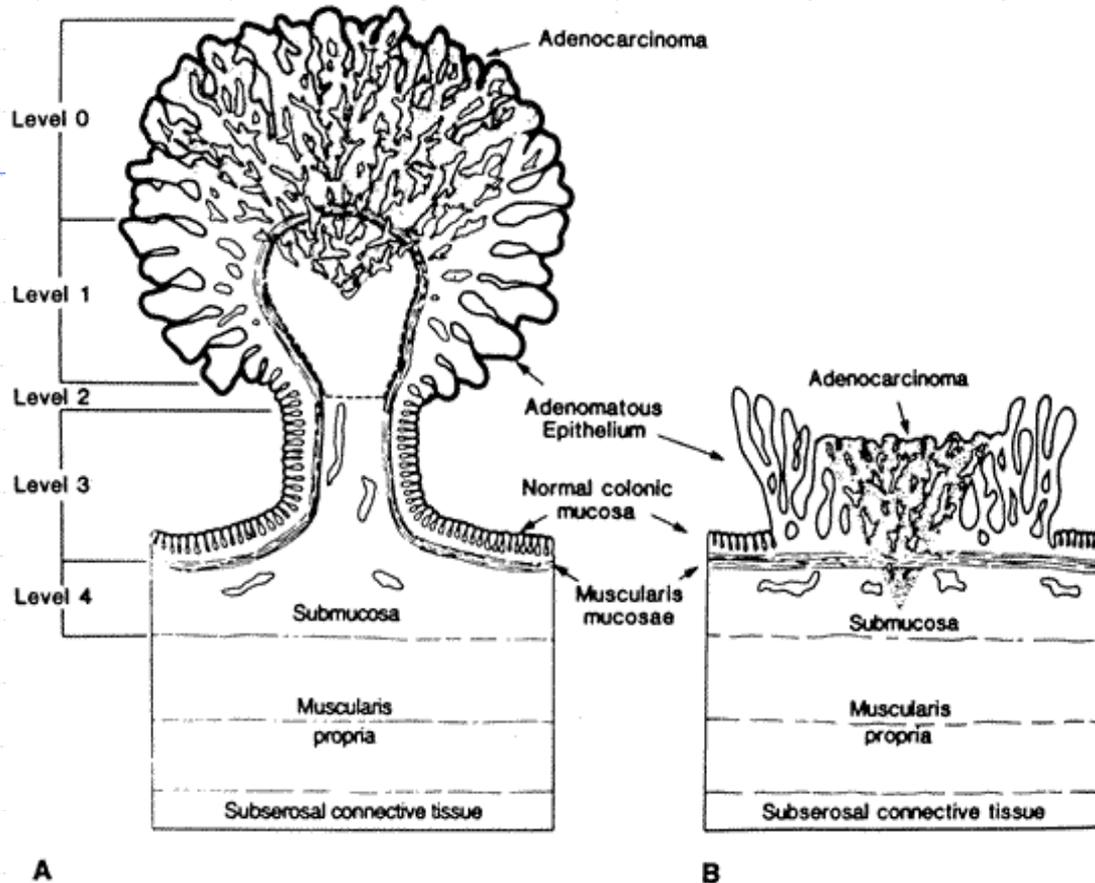
- ◆ AUTOPALPAZIONE
- ◆ VISITA SENOLOGICA
- ◆ MAMMOGRAFIA (di base a 40 anni con cadenza successiva annuale)
- ◆ ECOGRAFIA (preferibilmente associata alla mammografia)

Carcinoma del Colon- Retto



FATTORI DI RISCHIO

- **DIETA** (fibre, calorie, grassi animali, alcool)
- **OBESITA'**
- **ETA' oltre i 50 anni**
- **FUMO**
- **vita sedentaria**
- **Familiarità**
- **M. di Crohn**
- **Retto-colite ulcerosa**
- **Polipo/i adenomatosi**
- **Poliposi ad. familiare**
- **Lynch I e II**



- ◆ Spesso la lesione iniziale può essere un polipo non scoperto in tempo che degenera negli anni

K. COLON

SINTOMI

ESAMI DIAGNOSTICI

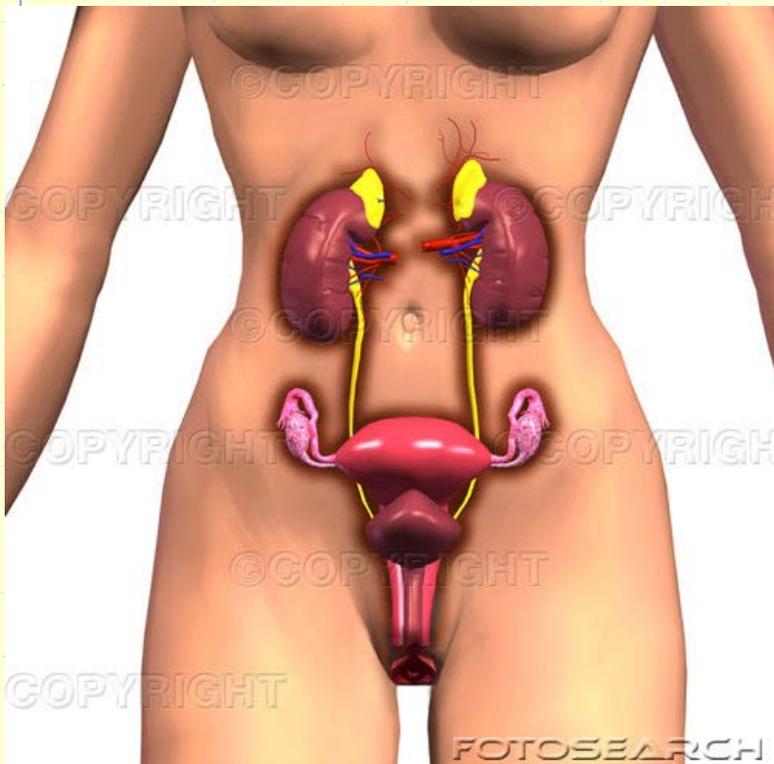
- **nessun sintomo**
- **anemia,
dimagrimento**
- **alterazione
dell'alvo**
- **sangue nelle
feci**
- **dolore**
- **tenesmo**
- **esame clinico**
- **ricerca sangue
occulto nelle
feci**
- **retto-
colonscopia**
- **clisma opaco**
- **altri esami**

K. COLON

linee guida per la diagnosi precoce

- *Sangue occulto nelle feci annuale dopo i 50 anni*
- *Colonscopia ogni 10 anni dopo i 50 anni*
- *Comunque sempre visita medica in caso di sintomi*

Tumori ginecologici



corpo uterino

più frequente neoplasia ginecologica
nel mondo occidentale

maggior incidenza tra i 55-60 anni

fattori di rischio:

- obesità
- nulliparità
- menopausa tardiva
- diabete
- ovaio policistico

terapie estrogeniche o
ormonosimili, Tamoxifen)

Collo dell'Utero (Cervice)

3a neoplasia ginecologica nei paesi occidentali (1a paesi del terzo mondo)

fattori di rischio:

fattori socio-demografici

stato maritale e fattori sessuali

fumo

agenti infettivi (*H.P.V. 16-18-33*)

fattori genetici

**infezione H.P.V.>mucosa normale>/<CIN I
>/<CIN II>CIN III>Ca in situ>Ca invasivo**

Ovaio

2a neoplasia ginecologica nei paesi occidentali (1a causa morte tra i tumori ginecologici)

fattori di rischio:

- familiarità
- nulliparità
- razza (> nei bianchi)
- obesità
- disordini endocrini
- **estrogeni-progestinici (protettivo)**

Sintomi

- ◆ ***Sanguinamento vaginale***
- ◆ ***Senso di “gonfiore addominale”***
- ◆ ***Dolori addominali***
- ◆ ***Assenza di sintomi***

DIAGNOSI PRECOCE GINECOLOGICA

- visita ginecologica
- PAP test *(prevenzione primaria per collo utero)*
- colposcopia
- ecografia transvaginale
- isteroscopia+/- biopsia

Melanoma



MELANOMA

◆ *Incidenza e mortalità in aumento
(incidenza in apparente raddoppio
in 10-20 anni)*

◆ *incidenza dal 2 al 3-4% secondo
regioni geografiche*

fattori di rischio:

- **fattori genetici e familiari**
- **esposizione solare**
- **caratteristiche fenotipiche**
- **numero e tipo dei nevi**

Fattori di rischio

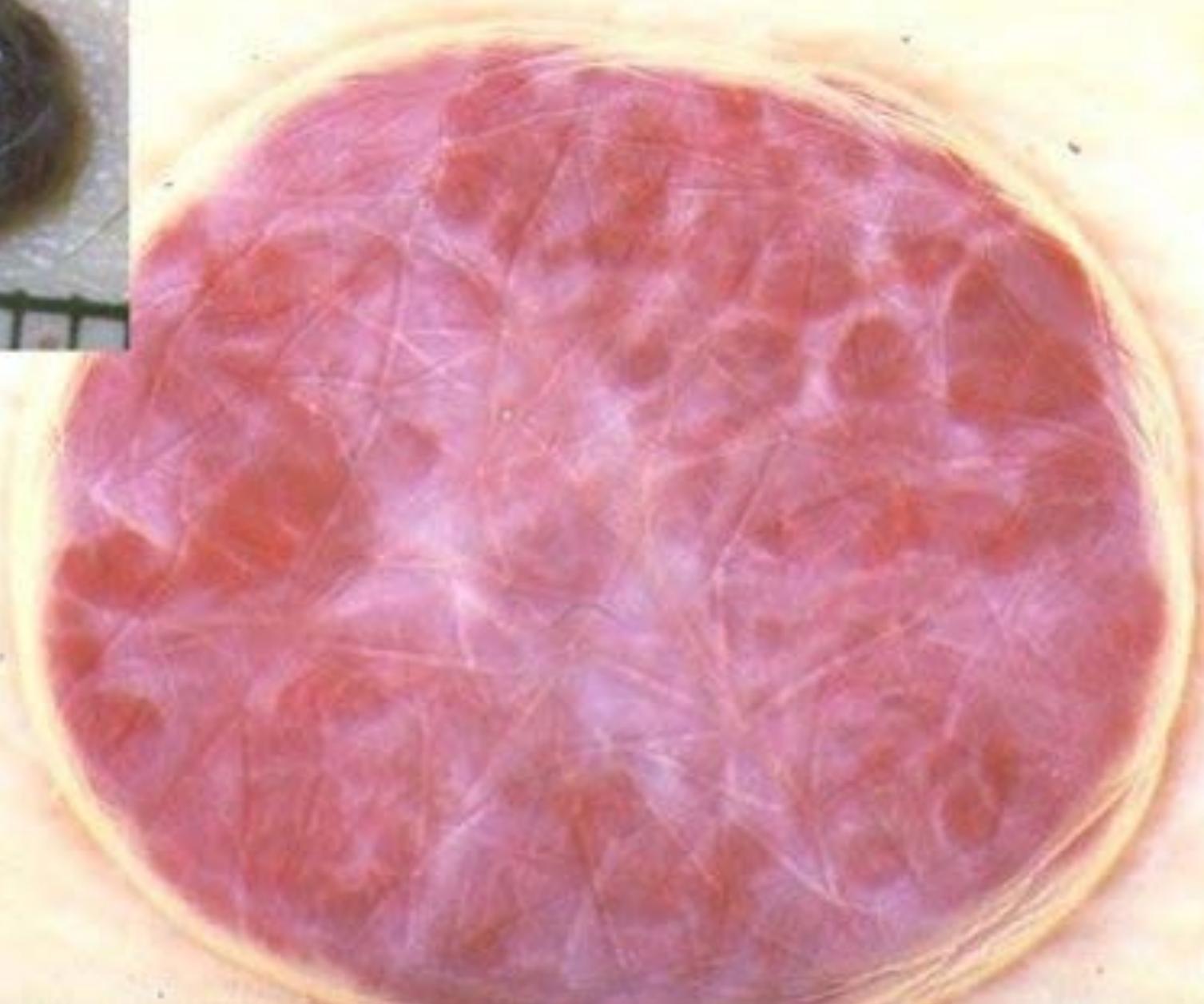
- **Fototipo I e II** (capelli rossi o biondi, carnagione chiara, spesso efelidi, si scotta spesso al sole, si abbronzano poco)
- **Esposizione solare**
 - importanza dell' eccessiva esposizione e scottature nell' infanzia
 - ruolo della sovraesposizione negli adulti
- **Aspetto e cambiamento delle lesioni**

Melanoma Diagnosi Precoce

- ◆ **A** asimmetria
- ◆ **B** bordi
- ◆ **C** colore
- ◆ **D** dimensione
(max 5 – 6 mm)
- ◆ **E** evoluzione

- ◆ visita dermatologica
- ◆ dermatoscopio
- ◆ videodermatoscopio a epiluminescenza
- ◆ exeresi dei nevi o lesioni sospetti

Tipico esempio di angioma rubino

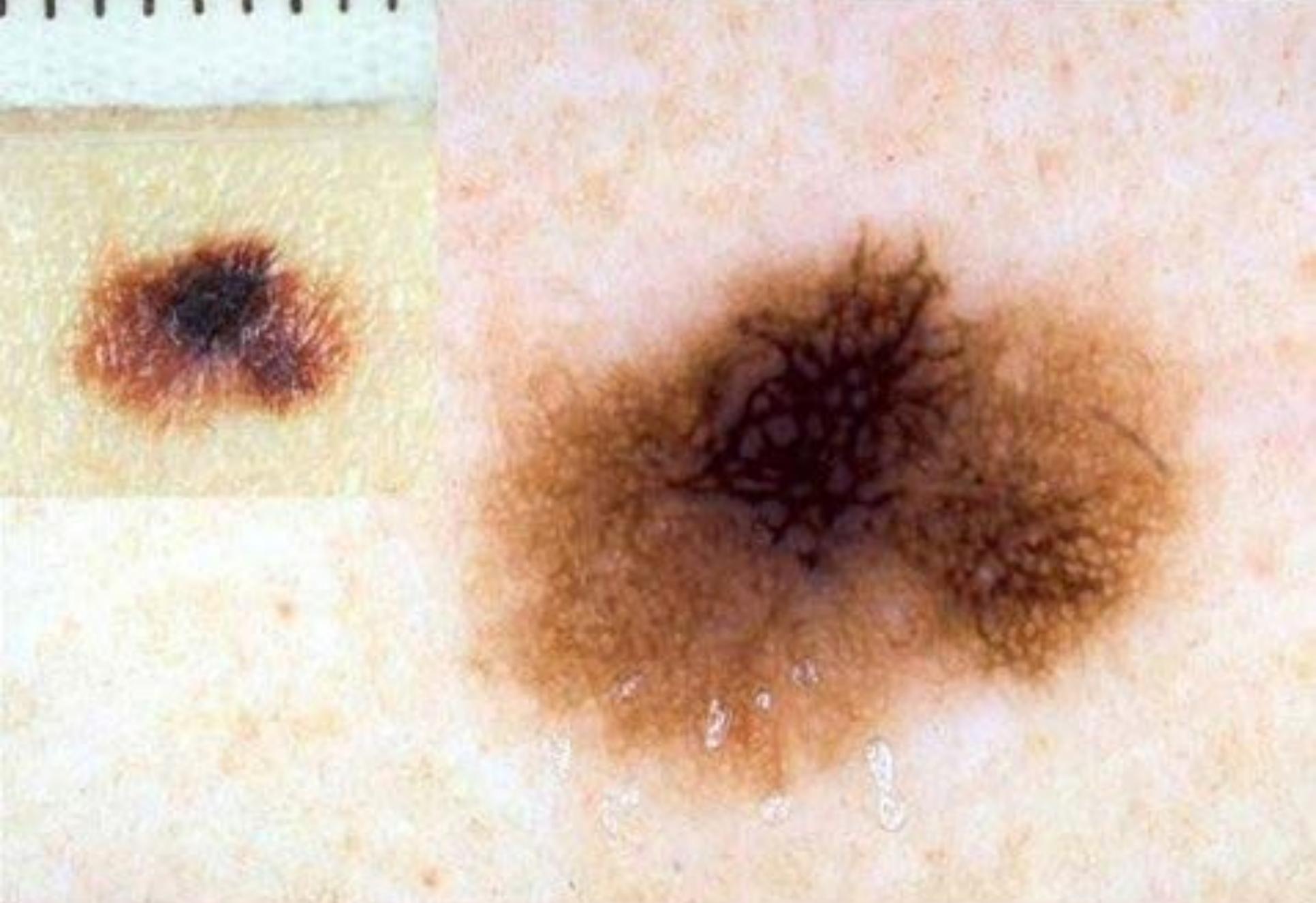




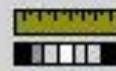
cheratosi seborroica di tipo acantoso con alcuni sbocchi simil-comedonici, anche denominati
pte irregolari

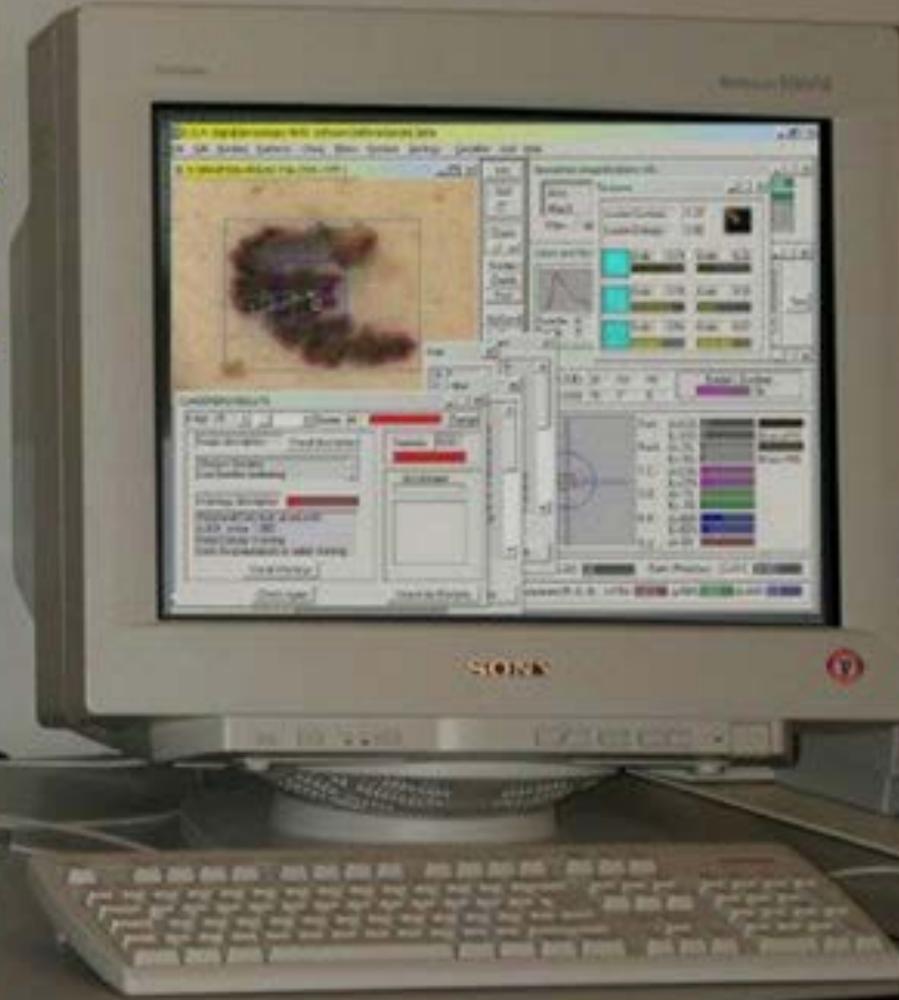


Nevo dermico di Unna caratterizzato da un tipico pattern a zolle (ad acciottolato)



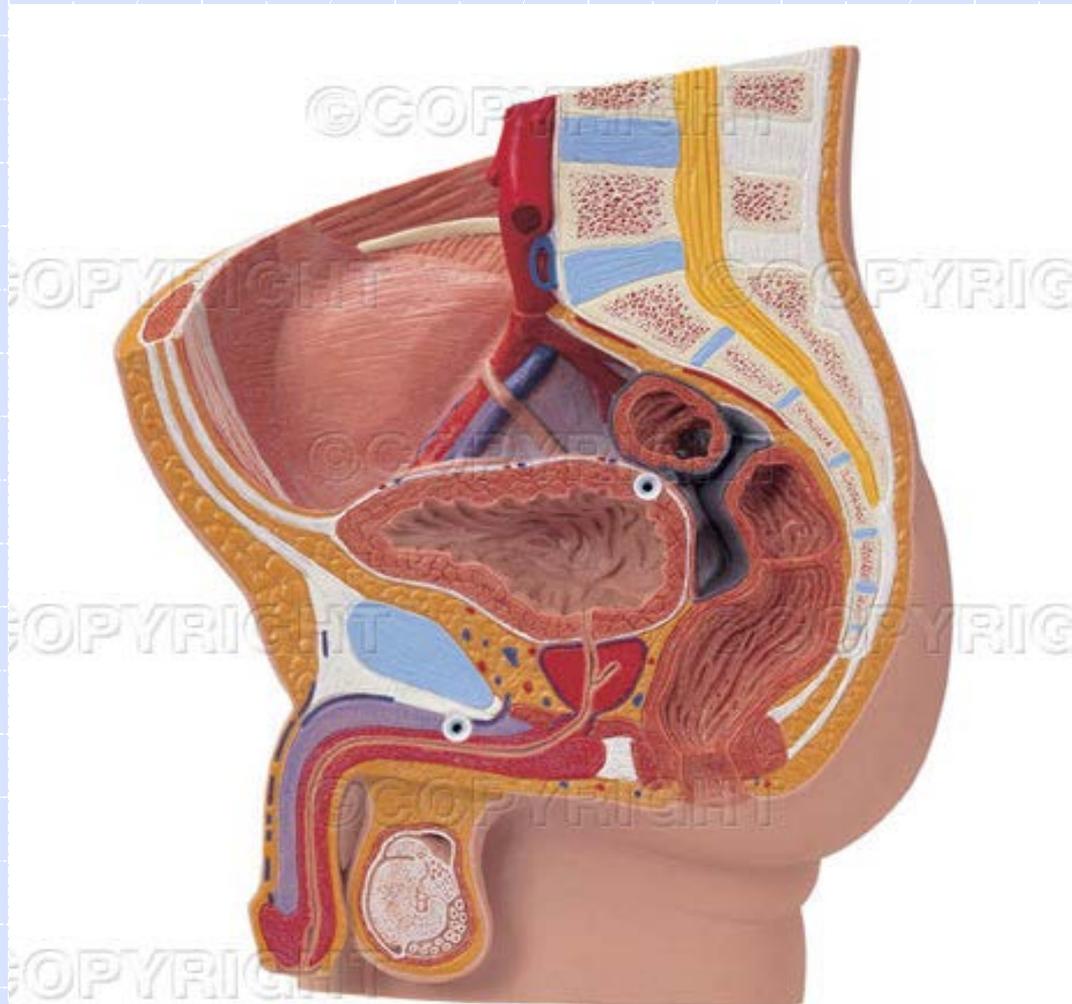
Melanoma in situ della gamba caratterizzato da rete di pigmento atipiche e strie irregolari

<p><u>D.D.A</u></p> 	<p><u>MIPS</u></p> 
	 <p>DELLEVA-BURADMI</p>

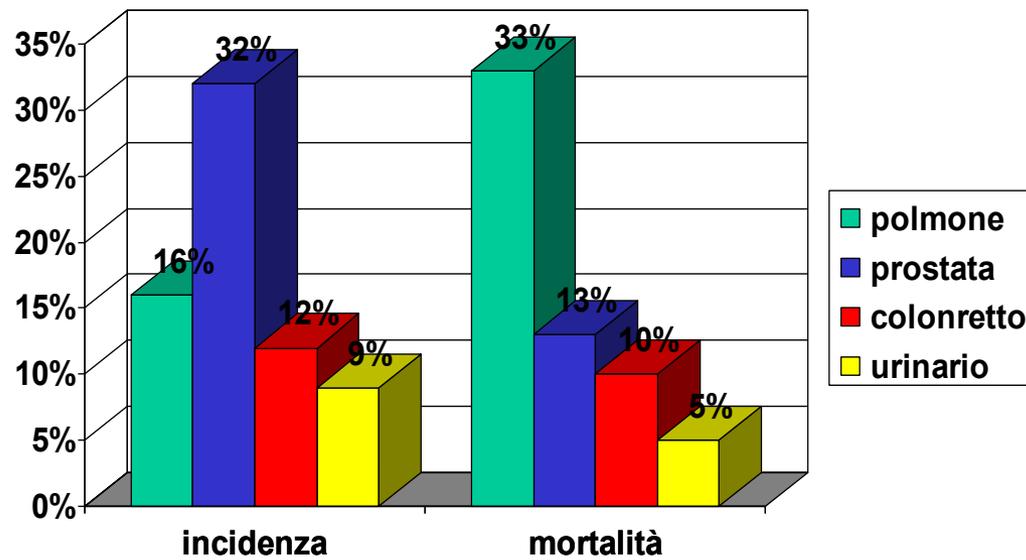




K. prostata



UOMINI



Fattori di rischio

- ◆ **Età**
- ◆ **Razza**
- ◆ **Familiarità**
- ◆ **Ereditarietà**
- ◆ **Dieta**
- ◆ **Fumo di tabacco**
- ◆ **Attività fisica**
- ◆ **Esposizione professionale**
- ◆ **Cirrosi ambiente ormonale**
- ◆ **Fattori infettivi**

Clinica

- ◆ *Asintomatico*
- ◆ *Segni di ipertrofia prostatica* (difficoltà alla minzione)
- ◆ *Sintomi da metastasi* (dolori ossei)
- ◆ *Sintomi locali da malattia avanzata* (ematuria)

Diagnosi

- ◆ ***Visita urologica***
- ◆ ***Esami del sangue (PSA)***
- ◆ ***Ecografia prostatica***
- ◆ ***Biopsia prostatica***
- ◆ ***Esami strumentali (Tac, Rmn scintigrafia ossea)***

Le principali regole per la prevenzione



Decalogo Europeo contro il cancro

- ◆ Non Fumare
- ◆ Moderare l' alcool
- ◆ Mangiare molta verdura, frutta, meno grassi
- ◆ Limitare l' eccesso di peso
- ◆ Evitare l' eccessiva esposizione solare
- ◆ Controlla i nei
- ◆ Evitare l' esposizione a cancerogeni ambientali
- ◆ Consultare un medico se sintomi sospetti
- ◆ Eseguire Pap test
- ◆ Controlla il seno

Grazie dell' attenzione

