

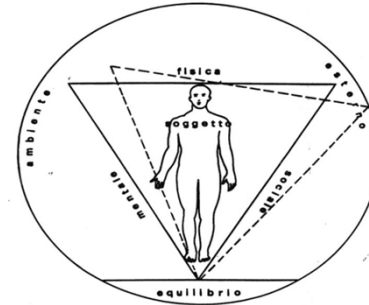


università di ferrara  
DA SEICENTO ANNI GUARDIAMO AVANTI.

# I livelli di prevenzione

1

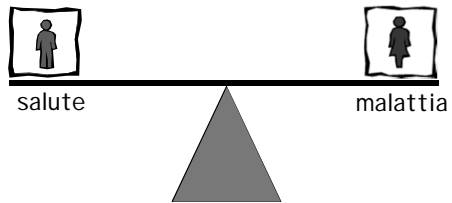
« La salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non consiste soltanto in un'assenza di malattia o di infermità » (O.M.S. 1948)



« La salute è una condizione di armonico equilibrio funzionale, fisico e psichico, dell'individuo dinamicamente integrato nel suo ambiente naturale e sociale » (A. Seppilli 1966)

2

## prevenzione



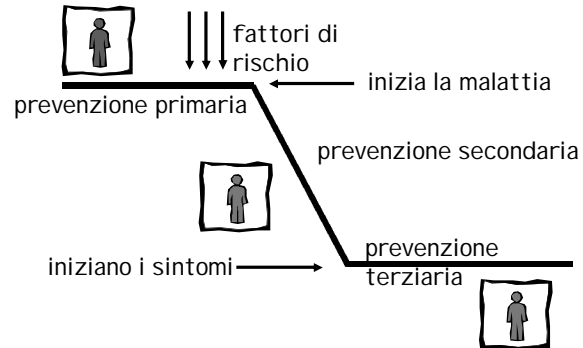
3

## salute e malattia



4

## livelli di prevenzione



5

## Categorie di determinanti della salute di una comunità

Non modificabili	Socio-economici	Ambientali	Stili di vita	Accesso ai servizi
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Genetica</li> <li>•Sesso</li> <li>•Età</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Povertà</li> <li>•Occupazione</li> <li>•Esclusione sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aria</li> <li>•Acqua ed alimenti</li> <li>•Abitato</li> <li>•Ambiente sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Alimentazione</li> <li>•Attività fisica</li> <li>•Fumo</li> <li>•Alcol</li> <li>•Attività sessuale</li> <li>•Farmaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Istruzione</li> <li>•Tipo di sistema sanitario</li> <li>•Servizi sociali</li> <li>•Trasporti</li> <li>•Attività ricreativa</li> </ul>

6  
da R. Romizi: Professione. 15, 2007, mod.

## Le 5 principali cause di morte (U.S.A.):

1. cardiopatie	31%
2. cancro	23%
3. ictus	7%
4. broncopatie	5%
5. incidenti	4%
<b>Totale</b>	<b>70%</b>

CDC (2011)

## Le 4 principali cause di morte sono attribuibili allo stile di vita:

- ✓ fumo
- ✓ dieta
- ✓ inattività fisica

8

## Decessi negli U.S.A. attribuibili al comportamento, 1990

- 400,000 fumo
- 300,000 dieta/inattività
- 100,000 alcol
- 35,000 armi da fuoco
- 30,000 rapporti sessuali

McGinnis, Foege. JAMA 1993;270:2207

9

## Fattori che influenzano lo stato di salute, mortalità e spesa sanitaria

FATTORI	Contributo potenziale alla riduzione della mortalità	Ripartizione della spesa sanitaria
Biologici	7%	6,9%
Ambientali	19%	1,6%
Stili di vita	<b>43%</b>	<b>1,5%</b>
Servizi sanitari	<b>11%</b>	<b>90%</b>

<sup>10</sup>  
Piano sanitario regionale Emilia Romagna 2009-2011

## Prevenzione: perché?

- L'obiettivo finale dell'individuazione e del controllo dei fattori di rischio è la **riduzione del rischio e quindi della mortalità** o perlomeno del rischio di sviluppare il cancro.
- Poiché lo sviluppo del cancro copre spesso un arco temporale molto lungo (anche decine di anni), è importante individuare degli obiettivi intermedi (per esempio eventuali **lesioni precancerose**).
- Va precisato però che questi obiettivi intermedi hanno dei limiti. Per esempio non è detto che una lesione precancerosa debba trasformarsi in cancro o, viceversa, che un risultato negativo a uno screening equivalga a un rischio zero.

11

## LIVELLI E TIPI DI PREVENZIONE

**PREVENZIONE PRIMARIA**  
**PREVENZIONE SECONDARIA**  
**PREVENZIONE TERZIARIA**

12

## prevenzione primaria



- E' la prevenzione della malattia che agisce riducendo l'esposizione ai fattori di rischio o aumentando la resistenza ad essi e quindi evitando la comparsa della malattia → "Prevention of occurrence"

13

## prevenzione primaria



**RIMUOVERE I  
FATTORI CAUSALI  
E DI RISCHIO**

MODIFICHE DI  
COMPORAMENTO

Norme di legge  
Tecniche pubblicitarie  
Educazione sanitaria  
Pressione sociale

Informazione  
Motivazioni  
Servizi adeguati

**POTENZIARE  
LE DIFESE**

MODIFICHE  
AMBIENTALI

Ambiente naturale  
Ambiente sociale  
Ambiente di lavoro

14

## prevenzione primaria



- prima della comparsa della malattia
- impedire l'esposizione ad un fattore di rischio
  - es. non fumare
- impedire gli effetti della esposizione ad un fattore di rischio
  - es. vaccinazione
- sull'ambiente
  - es. bonifica ambientale
- sull'uomo
  - es. educazione sanitaria
  - es. vaccinazione

15

## es. prevenzione primaria delle malattie cardiovascolari

- stili di vita a rischio
  - ✓ fumo
  - ✓ dieta
  - ✓ inattività fisica
  - ✓ sovrappeso

16

## es. prevenzione primaria delle malattie cardiovascolari

- fumo
  - cessazione del fumo
- attività fisica
  - 30 minuti di attività fisica moderata (cammino, corsa leggera, bicicletta) 3-4 volte alla settimana (obiettivo minimo)
- peso
  - diminuzione del peso corporeo fino al peso raccomandato per età/altezza

17

## prevenzione secondaria



- E' rappresentata dalla **diagnosi precoce** che consente un trattamento tempestivo della malattia.

18

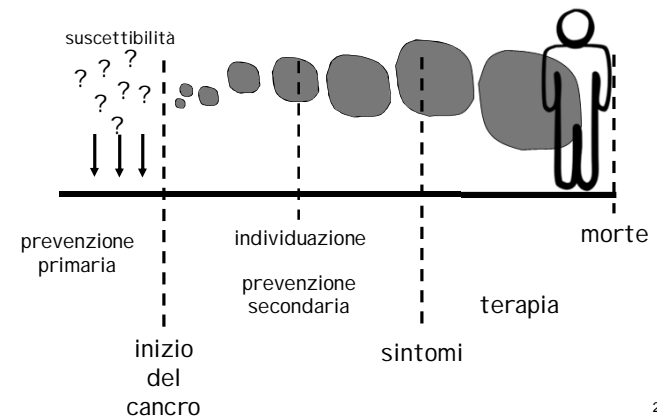
## prevenzione secondaria



- durante il periodo di latenza clinica:
  - ✓ accertamento diagnostico precoce
  - ✓ trattamento nella fase asintomatica
- sull'uomo apparentemente sano:
  - ✓ screening
  - ✓ educazione sanitaria

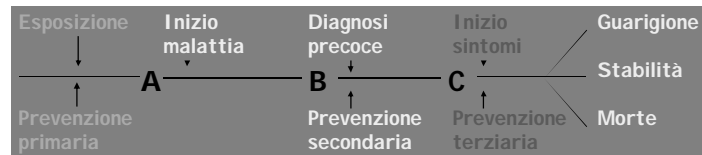
19

## storia naturale del cancro



20

## La prevenzione del cancro



21

## diagnosi precoce del cancro

- individuazione di una neoplasia maligna prima della comparsa dei sintomi quando il cancro è di dimensioni ridotte e può essere trattato.

22

## Diagnosi del carcinoma orale

- Il cancro della bocca se riconosciuto in fase precoce può essere curato con successo con elevate percentuali di guarigione.
- I ritardi diagnostici dipendono in genere da una sottovalutazione dei sintomi spesso dovuta a una conoscenza insufficiente di questo tumore.
- Il tumore alla bocca viene infatti spesso confuso con altre malattie più frequenti (ascessi dentari, tumori benigni) ma meno gravi o per paura immotivata.
- I principali esami per individuare i tumori del cavo orale, in assenza di sintomi, sono l'ispezione e la palpazione del pavimento della bocca e della lingua.
- Ogni lesione sospetta della mucosa deve essere sottoposta a biopsia col prelievo di una piccola porzione di tessuto.

23

## Diagnosi del carcinoma orale

- E' da pochi anni stato prodotto un apparecchio chiamato **VELSCOPE** (visual enhanced lesion scope) per la diagnosi precoce del cancro orale.
- Questa apparecchiatura "visita" il cavo orale sfruttando la fluorescenza riflessa della mucosa orale, evidenziando precocemente le zone sospette di "ombra" e documentando fotograficamente le lesioni, che andranno poi esaminate con esame biotico.



24

## screening del cancro

- analisi sistematica di un vasto gruppo di popolazione per individuare alcuni soggetti che presentano un cancro.

25

## soggetti ad alto rischio

- Persone che possono presentare un cancro più frequentemente del resto della popolazione.
- Persone che devono essere esaminate più spesso del resto della popolazione.

26

## criteri per attuare uno screening

- Il tipo di cancro deve essere frequente.
- Deve essere presente un tempo sufficiente per la crescita della neoplasia prima della comparsa dei sintomi.

27

## criteri per attuare uno screening

- Determinazione chiara della popolazione-bersaglio
- Identificazione precisa degli individui da esaminare
- Disponibilità di misure per assicurare alta copertura e rispondenza (*compliance*)
- Percorsi chiari ed adeguati per la raccolta e l'esame del materiale

28

## altri criteri per lo screening

- Facilità di esecuzione
- Adeguata disponibilità di servizi
- Agevolazioni economiche
- Accuratezza del test
- Trattamento idoneo in caso di conferma del cancro

29

## Elementi chiave di un test di screening

- **Disponibilità**
- **Validità**  
sensibilità  
specificità
- **Accettabilità**
- **Costo**

30

## Validità delle misure di esposizione ed esito

	Presenza di malattia	Assenza di malattia	
Test +	a	b	a+b
Test -	c	d	c+d
	a+c	b+d	

a = veri positivi  
c = falsi negativi

b = falsi positivi  
d = veri negativi

31

## Validità delle misure di esposizione ed esito

	Presenza di malattia	Assenza di malattia	
Test +	a	b	a+b
Test -	c	d	c+d
	a+c	b+d	

Sensibilità =  $a/a+c$       Specificità =  $b/b+d$   
 Valore di Predittività Positiva (VPP) =  $a/a+b$   
 Valore di Predittività Negativa (VPN) =  $d/c+d$

32



## Riproducibilità delle misure di esposizione ed esito

Problemi:

✓Variazione biologica  
\* variazione dell'osservatore o della  
procedura

✓Controlli di riproducibilità

\* Intra-osservatore  
\* Inter-osservatore

33

## Indice K (di Cohen)

$$K = \frac{\text{accordi osservati} - \text{accordi casuali}}{\text{totale casi} - \text{accordi casuali}}$$

$$K = \frac{78 - 51}{100 - 51} = 0.55$$



0 ————— B ————— A ————— C

A= Cc B = conc. per caso C = conc. Perfetta  $K = \frac{(A-B)}{(C-B)}$ <sub>34</sub>

## Obiettivi di un programma di screening

Primari:

1. Curabilità delle lesioni evidenziate in fase precoci.
2. Riduzione della mortalità

Secondari:

Applicazione di terapie più conservative

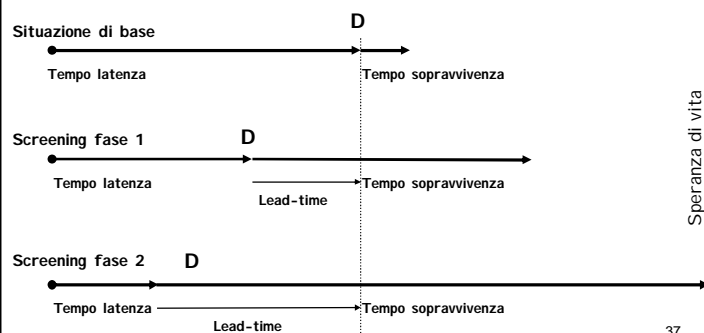
35

## Indici di risultato

- **Aumento della sopravvivenza**
- **Anticipazione della progressione**
- **Diminuzione della mortalità**

36

## Effetto anticipazione diagnostica (lead-time)



37

## programmi di screening attuabili

- Cancro della mammella
  - ✓ mammografia
  - ✓ visita medica (palpazione ed esame visivo)
  - ✓ Autopalpazione (???!)
- Cancro della cervice uterina
  - ✓ pap test

38

## prevenzione terziaria



- E' rappresentata dalla **terapia** allo scopo di migliorare la prognosi della malattia tra i soggetti affetti.
- E' rappresentata dalla **riabilitazione**, allo scopo di migliorare gli esiti funzionali della malattia tra i soggetti affetti.

39

## prevenzione terziaria



- dopo l'insorgenza della malattia:
  - ✓ recupero e riabilitazione
- sull'uomo:
  - ✓ invalido
  - ✓ inabile
  - ✓ convalescente
  - ✓ ammalato

40

## prevenzione terziaria del cancro



- Obiettivo finale della "prevenzione terziaria" è quello di aumentare la sopravvivenza nei pazienti malati di cancro.
- Concorrono a questo obiettivo sia la prevenzione delle complicanze e recidive di malattia sia il miglioramento della qualità di vita.

41

## prevenzione terziaria del cancro



- Obiettivi di qualità del sistema assistenziale:
- appropriatezza degli interventi diagnostico-terapeutici;
  - innovazione tecnologica;
  - garanzia di percorsi (disease management) di diagnosi, cura, riabilitazione, accompagnamento e supporto;
  - garanzia di promozione e tutela della qualità della vita.

42

## prevenzione terziaria del cancro



• I **tumori del cavo orale** possono essere curati con l'**asportazione chirurgica del tumore**, dei linfonodi **circostanti** o con la **brachiterapia**.

• Qualora l'asportazione sia molto ampia oggi si procede a **ricostruzioni plastiche** anche con autotrapianti di pelle, muscolo o di osso. In ogni caso è utile una rieducazione alla fonazione e alla deglutizione coordinata da specialisti logopedisti.

• **Radioterapia** e **chemioterapia** sono in genere usate come adjuvanti nel **post operatorio dei tumori avanzati** e meno frequentemente in alternativa alla chirurgia.

43

## prevenzione terziaria del cancro



La chirurgia è il trattamento di elezione soprattutto dei tumori in stadio avanzato, e deve rispondere ad alcuni principi cardine:

1. la resezione deve cadere in tessuto sicuramente sano;
2. l'esposizione del campo operatorio deve essere ampia;
3. la demolizione deve tener conto delle funzioni complesse che sono concentrate in questo distretto;
4. la malattia neoplastica va intesa nel suo insieme "tumore primitivo- rete di drenaggio linfatico".

44



**Riabilitazione "Supportiva"  
fase avanzata di malattia**

**CURE PALLIATIVE: DEFINIZIONE**

Le cure palliative rappresentano tutto L'INSIEME degli interventi medici, infermieristici, specialistici, psico-sociali aventi la finalità di "PALLIARE" i sintomi della fase avanzata di malattia, non più suscettibile di terapia oncologica specifica

Possono essere erogate in regime di degenza in tipologia di DRG appropriato o al domicilio in integrazione con ADI, con la rete delle cure palliative regionali, con le associazioni di volontariato, *etc...*

47

✓ Riabilitazione e cure palliative non sono antitetiche, ma non coincidono perchè hanno un significato differente...

✓ La Riabilitazione è una FASE del trattamento oncologico attivo avente la finalità di RECUPERO e di REINSERIMENTO.

✓ La Riabilitazione è una COMPONENTE delle cure palliative avente la finalità del MIGLIORAMENTO dei sintomi e della Qualità di Vita.

48