



«UN CUORE CHE AMA LA BICI»

Dr. Michele Rizzotti
Dirigente Medico - Cardiologia
Ospedale Civile di Vigevano
Az. Ospedaliera Provincia di Pavia

23 **NOVARA**
novembre **sabato**

2013

ore 10.30 AULA MAGNA Liceo Carlo Alberto

CONFERENZA NAZIONALE DEI PRESIDENTI DELLE ASSOCIAZIONI FIAB

**La salute del cittadino: la bicicletta
come prevenzione ed educazione**

Prevenire patologie comuni con abitudini semplici e salutari

Perché parlare di cuore e bici ?

- Educazione
- Prevenzione
- Cura



BENEFICI (1)

- Andare in bicicletta è facile !
- Non comporta alcun danno per il cuore o per i polmoni mantenendo un'andatura regolare (il ritmo cardiaco e respiratorio si adattano progressivamente; anche aumentando lo sforzo; si recupera presto, grazie alla posizione seduta)
- Questa situazione facilita inoltre il lavoro delle gambe, che non devono sostenere il corpo

BENEFICI (2)

- L'importante non è andare veloci, ma mantenere a lungo lo stesso ritmo (non faticoso) cercando di non provocare sovraffaticamento al cuore, affanno, crampi
- La velocità ottimale per allenare il cuore è di 15 km/ora

La bici dà una «forma» adatta al cuore !

Non sempre il cuore dà una «forma» adatta alla bici !



Fattori di rischio per coronaropatia

- Familiarità per malattie circolatorie
- Sesso maschile
- Fumo di sigaretta
- Diabete mellito
- Obesità
- Ipertensione arteriosa
- Dislipidemia
- Stress
- **Sedentarietà**



Cardiopatía ischemica

- *DIMENSIONI del problema*

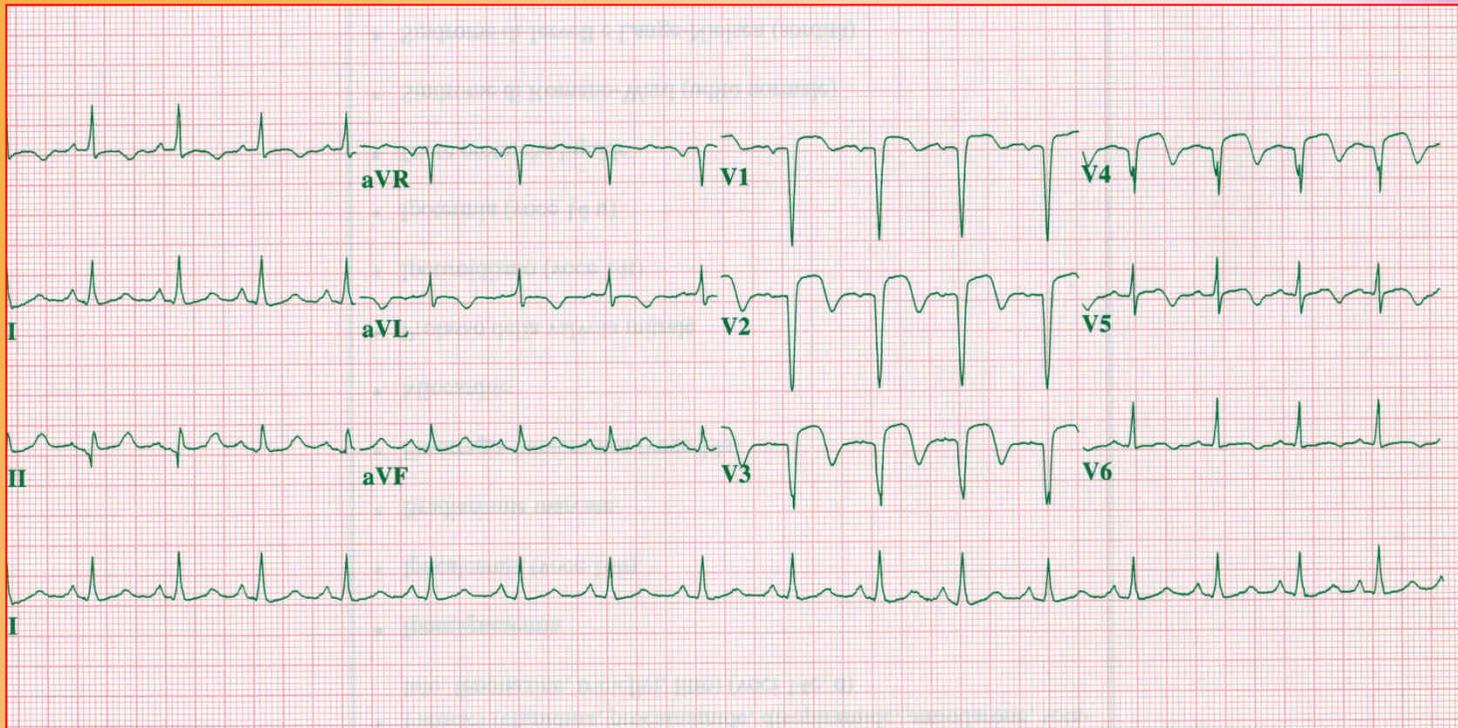
nel mondo occidentale gli studi osservazionali fanno ipotizzare rischio di sviluppare malattia dopo i 40 aa. di vita >>>

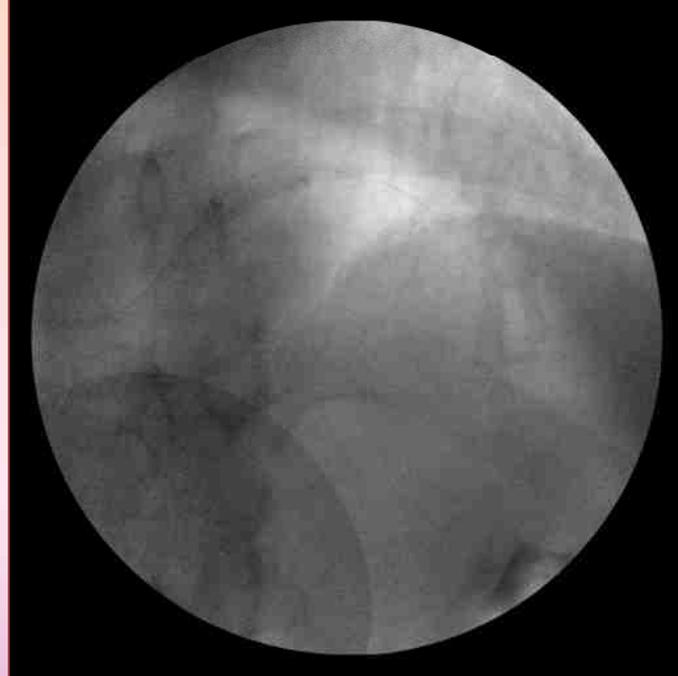
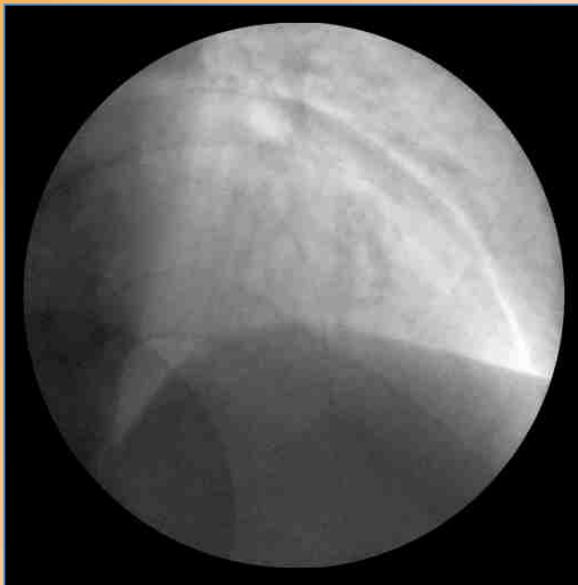
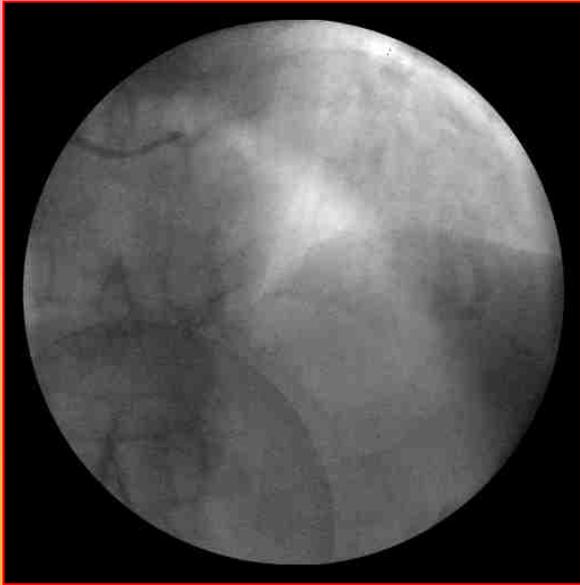
49% per uomini - 32% per donne

11.1 mil. decessi nel 2020 (nel 2002 risultavano 7.1)

secondo stima OMS

Elettrocardiogramma di infarto miocardico







- La bicicletta è un'ottima alleata contro le malattie cardiovascolari come l'infarto o l'ictus
- Pedalando, si combattono gli elementi più pericolosi per il cuore, i cosiddetti fattori di **rischio cardiovascolare**: si **perde peso**, si migliora il metabolismo degli zuccheri e dei grassi, si riducono i valori della **pressione arteriosa e il colesterolo 'cattivo' (LDL)** in favore di quello **'buono' (HDL)**"
- Migliora la circolazione venosa (la pedalata migliora l'elasticità delle pareti venose a livello delle gambe grazie al movimento ritmico dei muscoli, prevenendo anche distensione e patologie trombotiche venose)

- **La bicicletta non è solo un mezzo di prevenzione, ma anche di terapia per i cardiopatici**
- **Dopo un evento cardiaco acuto, come ad esempio un infarto miocardico o un intervento cardiocirurgico, è consigliabile un periodo di riabilitazione durante il quale si imposta un programma che prevede un carico di lavoro personalizzato per ogni paziente e che si avvale, tra l'altro, dell'utilizzo di cyclette**

- L'attività motoria riabilitativa va poi
proseguita regolarmente
- La bicicletta produce innegabili benefici
anche sulla mente

(durante la pedalata, infatti, vengono prodotti i cosiddetti ormoni del benessere, le **endorfine**, che intervengono nella regolazione dell'umore e provocano un effetto euforico ed ansiolitico)

- E' bene poi usare la bicicletta con regolarità, uscendo almeno 2-3 volte la settimana per poter trarre i benefici che tale attività può dare al nostro fisico. Il ciclismo può essere considerato uno sport completo con benefici per l'organismo nella sua totalità. Infatti, non solo migliora il sistema cardiovascolare, ma anche l'apparato respiratorio, aumentando la **capacità polmonare** e la **funzionalità dei bronchi**, il **sistema locomotore**, tonificando e rinforzando i muscoli, il metabolismo glucidico e lipidico e non ultima, la **psiche**
- E così il cuore, spesso aggredito dallo **stress della vita quotidiana**, non può che beneficiare del benessere e della tranquillità."

Gli sport sono in genere distinti secondo due categorie
(in base al tipo di esercizio svolto)

statico o anaerobico - **dinamico o aerobico**

Gli sport ad impegno prevalentemente anaerobico sono caratterizzati da esercizi che si svolgono ad intensità molto elevata e per pochi minuti (per esempio il sollevamento pesi, il lancio del disco o i 400 m di corsa), e producono un effetto piuttosto stressante sul cuore e sul sistema circolatorio

L'esercizio di tipo aerobico, al contrario, si protrae nel tempo (come ad esempio nel nuoto, nella corsa di resistenza o nella bicicletta) permettendo ai muscoli di agire con un carico di lavoro moderato e costante

Gli sport sono in genere distinti secondo due categorie
(in base al tipo di esercizio svolto)

statico o anaerobico - **dinamico o aerobico**

L'attività di tipo aerobico consente al cuore di diventare più forte e resistente

Pedalando l'apparato cardiovascolare subisce adattamenti soprattutto a livello periferico (muscoli e circolazione) che permettono al cuore di lavorare, a parità di intensità dell'esercizio, sempre di meno

Frequenza ottimale

La frequenza cardiaca durante lo sforzo
va mantenuta tra 70% e 85%
della frequenza cardiaca massima

- Il valore di soglia anaerobica si può stimare:
soglia = 92-94% della frequenza cardiaca massima
oppure
soglia = frequenza cardiaca massima - 12-15
- Quindi supponendo un individuo con una frequenza cardiaca massima di 184 pulsazioni avremo una frequenza di soglia di circa 171 pulsazioni.

Valori minimi e massimi di soglia per non correre rischi a carico dell'apparato cardiovascolare (secondo American College of Sport Medicine):

Etá	soglia minima in battiti al minuto	soglia massima in battiti al minuto
15	112	184
16	112	183
17	111	182
18	111	181
19	110	180
20	110	180
21	109	179
22	108	178
23	108	177
24	107	176
25	107	175
26	106	174
27	106	173
28	105	172
29	105	171
30	104	171
31	103	170
32	103	169
33	102	168
34	102	167
35	101	166
36	101	165

37	100	164
38	100	163
39	99	162
40	99	162
41	98	161
42	97	160
43	97	159
44	96	158
45	96	157
46	95	156
47	95	155
48	94	154
49	94	153
50	93	153
51	92	152
52	92	151
53	91	150
54	91	149
55	90	148
56	90	147
57	89	146
58	89	145
59	88	144
60	88	144

Etá soglia minima soglia massima

In conclusione:

- appare evidente il beneficio dell'uso della bici sia per il singolo che per la società
- genera infatti benessere fisico e salute ...
- ... ma anche risparmio nei consumi
- che a sua volta ricade sul singolo
- ... e sulla comunità

E allora ?

Tra il sogno degli
«appassionati» di BICI



E l'incubo dei
«sedentari» dell'AUTO





Dobbiamo trovare il giusto equilibrio ...



- ✓ Il Cardiologo auspica per la salute pubblica di mettere in pratica le regole di cui abbiamo parlato
- ✓ La società civile e le pubbliche autorità possano recepirle e renderle praticabili
- ✓ La vostra associazione continui ad impegnarsi per raggiungere i migliori livelli di salute e benessere fisico !

Il mio augurio e il mio saluto...

con l'acronimo dell'ultima
diapositiva

(anche se l'enigmistica non è il
mio mestiere !)



B
E
L
L
A

I
D
E
A

C
O
S
T
R
U
I
R
E

I
D
O
N
E
E

C
I
C
L
A
B
I
L
I

L
I
M
I
T
A
N
D
O

E

T
R
A
S
F
O
R
M
A
N
D
O

T
R
A
S
P
O
R
T
I

A
U
T
O
M
O
B
I
L
I
S
T
I
C
H
I



Grazie per l'attenzione !