

la Pagina
del Paziente

Laboratorio Cittadino Competente
CeVEAS - Comitato Consultivo Misto Sassuolo



osteoporosi

invecchiamo
bene...
conosciamo
la MOC

(Mineralometria Ossea Computerizzata)

luglio 2001

www.avenida.it - 2002

usl Modena
AZIENDA SANITARIA

PIANO PER LA SALUTE
PPS
DELLA PROVINCIA DI MODENA

*L'aspettativa di vita
per le persone
è piacevolmente aumentata,
per questo motivo
la prospettiva di diventare
anziani è un dato di fatto
per un numero sempre più
elevato di persone.
È vero, però, che ci sono
alcuni inconvenienti legati
all'età...come l'osteoporosi.*

Laboratorio Cittadino Competente

Responsabile

Maria Monica Daglio

Comitato di redazione

CeVEAS

Anna Vittoria Ciardullo, Maria Monica Daglio

CCM di Sassuolo

Fernanda Rotteglia (presidente), Franca Botti, Marina

Incerti, Luciana Rioli

Distretto di Sassuolo

Manuela Carobbi (psicologa) e il Direttore di Distretto

Per informazioni

m.daglio@ausl.mo.it

telefono 059 435215 · fax 059 435222

sito internet: www.usl.mo.it/pps/lab/01.html

Che cos'è l'osteoporosi?

L'Osteoporosi è una riduzione graduale del contenuto minerale delle ossa (soprattutto del calcio) che, col passare degli anni, diventano sempre più fragili. Nella maggior parte dei casi si sviluppa senza dare segni tanto che molte persone non si accorgono di soffrirne. Nei casi gravi, cioè nelle persone a più alto rischio, le ossa sono talmente fragili che anche un piccolo trauma può provocare una frattura. L'osteoporosi inizia il suo sviluppo già dai 40-50 anni, ma si manifesta solo in persone anziane. Possono esserne colpiti sia gli uomini che le donne, ma è una malattia che riguarda soprattutto la donna dopo la menopausa¹.

Le fratture nella provincia di Modena

Nello scorso anno, delle 290mila persone con età superiore ai 45 anni residenti nella provincia di Modena, 147 sono state ricoverate per fratture di femore non accidentali e 77 per fratture vertebrali. Ciò significa che, in un anno, ci sono stati 4 ricoveri ogni 10.000 abitanti per fratture verosimilmente legate all'osteoporosi (dati ufficiali dell'Azienda USL di Modena).

Chi è a rischio?

- Chi è molto magro (ad esempio a causa dell'anorexia)
- Chi assume farmaci per tumori della tiroide o altri farmaci antitumorali
- Chi ha preso farmaci cortisonici o anticonvulsivanti per anni
- Chi ha gravi carenze alimentari
- Chi fuma molto o beve alcoolici in eccesso
- Chi ha avuto un genitore o un fratello/sorella che ha sofferto di osteoporosi grave

- Le donne che sono andate in menopausa naturale prima dei 45 anni (menopausa precoce) o che hanno subito in giovane età l'asportazione delle ovaie (menopausa precoce chirurgica)
- Le donne che per disturbi del ciclo mestruale non hanno avuto le mestruazioni per lunghi periodi (anni)²⁻³

Cosa posso fare per Prevenire?

La PREVENZIONE è l'arma più potente per sconfiggere l'osteoporosi⁴⁻⁵.

Reagire agli attacchi dell'età comporta una attenzione costante al proprio stile di vita che comincia sin dall'infanzia.

I principali strumenti disponibili per una buona prevenzione che dura tutta la vita sono:

- uno stile di vita sano con un'alimentazione molto varia e ricca di calcio (vedi tabella)
- evitare la sedentarietà
- condurre una vita all'aria aperta, perché la vitamina D viene naturalmente prodotta dal nostro corpo attraverso l'esposizione al sole (la vitamina D serve a fare assorbire il calcio nell'organismo)
- fare un adeguato esercizio fisico come camminare, correre, ballare, perché le ossa si irrobustiscono col movimento
- è meglio non fumare perché la donna che fuma va incontro prima alla menopausa
- non si deve nemmeno abusare dell'alcool perché causa malnutrizione
- se si appartiene ad una delle categorie a maggior rischio di fratture osteoporotiche si possono utilizzare farmaci efficaci

Fabbisogno di calcio nella vita:⁶

Età	mg di calcio al giorno
da 1 a 3 anni	500
da 4 a 8 anni	800
da 9 a 18 anni	1300
da 19 a 50 anni	1000
da 51 anni in poi	1200

Alcuni cibi ricchi in calcio:⁷

Alimento	calcio contenuto nell'alimento
1 tazza di latte scremato (250cc)	300 mg
1 tazza di yogurt magro (o 2 vasetti)	450 mg
1 noce di grana (a digiuno) (40g)	500 mg
1 porzione di pesce azzurro (250g)	400 mg
1 porzione di verdure (250g)	250 mg
2 uova	100 mg
2 arance	100 mg

Come diagnosticarla?

È di fondamentale importanza una attenta raccolta della storia familiare e personale da parte del medico insieme ad un accurato esame clinico. Gli esami che possono aiutare a fare la diagnosi sono la radiografia delle ossa e la MOC (Mineralometria Ossea Computerizzata) che misura la densità della massa ossea. Quest'ultimo esame è raccomandato alle donne in menopausa con particolari fattori di rischio e che non assumono già i farmaci per l'osteoporosi⁸⁻¹³.

Quali farmaci?

La miglior cura è la prevenzione, e cioè un giusto apporto di calcio con l'alimentazione e di vitamina D con una vita all'aria aperta e un regolare esercizio fisico.

Calcio:

è consigliato solo in caso di insufficiente apporto alimentare⁵⁻⁶. Infatti, una noce di parmigiano consumata lontano dai pasti e una tazza di latte scremato bevuto la sera prima di coricarsi sono già quasi sufficienti a coprire il fabbisogno medio giornaliero di calcio.

Vitamina D:

è consigliato solo in caso di persone immobilizzate per lunghi periodi o con particolari malattie⁵. Infatti, è sufficiente camminare all'aria aperta per attivare la vitamina D prodotta dal nostro organismo.

Calcitonina:

negli anni '70-80 è stata molto usata, oggi lo è molto meno. Viene utilizzata esclusivamente nel trattamento a breve termine del dolore da lesione vertebrale recente^{5, 14}.

Alendronato (bifosfonati):

farmaco non ormonale che agisce sul riassorbimento dell'osso. È utile specialmente nella prevenzione di una seconda frattura in chi ne ha già sofferto. Può avere effetti dannosi sull'esofago e, quindi, non va consigliato a chi non è sicuro di rispettarne le modalità di assunzione: va preso in posizione eretta e a digiuno con molta acqua (almeno 2 bicchieri) e bisogna restare in piedi almeno per 30 minuti¹⁵⁻¹⁸.

Raloxifene:

agisce sui recettori per gli estrogeni (ormoni sessuali femminili). Previene le lesioni non dolorose delle vertebre e può ridurre la possibilità di avere una seconda frattura vertebrale in donne ad alto rischio. Non ha effetto sulle fratture del femore o del polso o della caviglia. Come effetto collaterale, il raloxifene aumenta il rischio di eventi tromboembolici, inclusa la trombosi venosa profonda; mentre, a differenza degli estrogeni, non aumenta il rischio di cancro del seno o dell'endometrio (parete interna dell'utero)¹⁹⁻²⁰.

Estrogeni:

sono ormoni sessuali femminili, prodotti soprattutto dalle ovaie, che calano dopo la menopausa. La somministrazione di estrogeni alle donne in menopausa (terapia ormonale sostitutiva) serve a ridurre i sintomi della menopausa²² (vampate, secchezza vaginale, insonnia, ansia) e sembra prevenire la perdita di massa ossea e lo sviluppo di fratture, anche se l'effetto protettivo non supera i 5-6 anni dopo la sospensione della terapia;²³⁻²⁵ in questo modo non si riuscirà a coprire la fascia di età in cui le fratture di femore sono più frequenti che va dai 70 a 80 anni. Accanto ai benefici, però, c'è un rischio maggiore per le terapie che durano più di 5 anni di tumore al seno²⁶⁻²⁸ (aumento del 2,3% all'anno²⁹), all'endometrio³⁰ (la parete interna dell'utero) e di trombosi venosa profonda.³¹⁻³²

N.B. gli effetti dei farmaci considerati scompaiono alla sospensione del trattamento più o meno rapidamente

Nomi commerciali di alcuni farmaci considerati

aggiornato a luglio 2001

Calcitonina CALCINIL, BIOCALCIN, CALCIBEN, CALCIOSINT, CALCITON, CALCITONINA, CALCO, CATONIN, IPOCALCIN, MIACALCIC, MIADENIL, OSTEOCALCIN, OSTEOTONINA,

OSTEOVIS, QUOSTEN, RULICALCIN, SALMOFAR, SICAL, STEOCIN, TONOCALCIN, CIBACALCIN

Alendronato ADRONAT, ALENDROS, FOSAMAX, DRONAL

Raloxifene EVISTA, OPTRUMA

Terapia Ormonale Sostitutiva in Menopausa ARMONIL, CLIMARA, CLIMEN, DERMESTRIL, DERMESTRIL SEPTEM, EPIESTROL, ESCLIMA, ESTRADERM, ESTRADIOLO AMSA, ESTROCLIM, MENOEST, PAUSAL, PREMELLE C, PREMELLE S, PROGYNON DEPOT, PROGINOVA, PROVERA G, FEMSEVEN 50, FEMOSTON, SYSTEM

Fonti Bibliografiche

1. National Institutes of Health, Osteoporosis and Related Bone Diseases, National Resource Center. Osteoporosis Overview. Consultabile sul sito Internet: <http://www.osteoporosis.org/osteoporosis.html>
2. Sambrook PN, Eisman JA. Osteoporosis prevention and treatment. *Medical Journal of Australia* 2000; 172:226-229
3. Risk factors for hip fracture in women. *Bandolier* 1999; 66:4-5
4. Preventing falls and subsequent injury in older people. *Effective Health Care* 1996; 2:1-6
5. Prévention des fractures de la Femme Âgée. *La Revue Prescrire*, 1998; 183:291-297
6. National Institutes of Health. Consensus Conference. Optimal Calcium intake. *Journal of the American Medical Association* 1994; 272:1942-1948
7. JAMA Patient Page. No Bones about Osteoporosis. *Journal of the American Medical Association* 1998; 279:1504
8. Wilkin T. Changing perceptions in osteoporosis, *British Medical Journal*, 1999; 318:862-865
9. Marshall D et al. Meta-analysis of how well measures of bone mineral density predict occurrence of osteoporotic fractures. *British Medical Journal*, 1996; 312:1254-1259
10. Gruppo di Lavoro Multidisciplinare. Linea Guida alla Densitometria Ossea nella provincia di Modena. Azienda USL di Modena, Azienda Policlinico, CeVEAS; 2000; pp.1-7
11. Osteoporosis Society of Canada. Clinical Practice Guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis. *Canadian Medical Association Journal* 1996; 155: 1113-1129
12. Cummings SR, Palermo L, Browner W, Marcus R, Wallace R, Pearson J, Blackwell T, Eckert S, Black D. Monitoring osteoporosis therapy with bone densitometry: misleading changes and regression to the mean. Fracture Intervention Trial Research Group. *Journal of the American Medical Association* 2000; 283:1318-1321
13. World Health Organization. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. WHO Technical Report Series, Geneva 1994; 843: 129 pages.
14. Calcitonine pour quoi faire?. *La Revue Prescrire*, 1997; 178:724-726
15. Public Citizen, New Research: Who Benefits and How Much with Alendronate (Fosamax)?. *Worst Pills Best Pills* 1999; 5:9-16
16. K.E.Ensrud, D.M.Black, L.Palermo, D.C.Bauer, E.B.Connor, S.A.Quandt, D.E.Thompson, D.B.Karpf. Treatment with alendronate prevents fractures in women at highest risk. *Archives of Internal Medicine* 1997;157:2617-2624
17. Cummings SR, Black DM, Thompson DE Effect of alendronate on risk on fracture in women with low bone density but without vertebral fractures *Journal of the American Medical Association* 1998; 280: 2077-2082
18. Therapeutics Initiative, Evidence-based Drug Therapy. New Drugs III, Alendronate (Fosamax), *Therapeutics Letter* 1997; 20. Consultabile sul sito Internet:
19. Therapeutics Initiative, Evidence-based Drug Therapy. New Drugs V, Raloxifene (Evista), *Therapeutics Letter* 2000; 34. Consultabile sul sito Internet:
20. Ettinger B, et al for the MORE investigators. Reduction of vertebral fracture risk in postmenopausal women with osteoporosis treated with raloxifene. *Journal of the American Medical Association* 1999; 282: 637-645.
21. Ettinger B, Grady D. The waning effect of post-menopausal estrogen therapy on osteoporosis. *New England Journal of Medicine* 1993;329:1192-1193
22. Rymer J, Morris E. Menopausal symptoms. *Clinical Evidence* 2000;4:1091-1098
23. The writing group for the PEPI trial. Effect of estrogen or estrogen/progestin regimens on heart disease risk factors in postmenopausal women: the postmenopausal estrogen/progestin intervention trial. *Journal of the American Medical Association* 1995; 273:199-208
24. Hulley S, et al for the Heart and Estrogen/progestin Replacement Study (HERS) Research Group. Randomized trial of estrogen plus progestin for secondary prevention of coronary heart disease in postmenopausal women. *Journal of the American Medical Association* 1998; 280:605-613
25. HERS Research Group. Final results of the Heart and Estrogen/progestin Replacement Study (HERS). Consultabile sul sito Internet:
26. Panico S, Galasso R, Celentano E, Ciardullo AV, Frova L, Capocaccia R, Trevisan M, Berrino F, Large-scale hormone replacement therapy and life expectancy: results of international comparison among European and North American population, *American Journal of Public Health*

2000; 90:1397-1402

27. Berrino F, Bellati C. Dieta, ormoni, geni e cancro della mammella, *Epidemiologia e prevenzione* 1999; 23:246-252

28. Colditz GA, Hankinson SE, Hunter DJ, Peto R, Grady D. The use of estrogens and progestins and the risk for breast cancer in postmenopausal women. *New England Journal of Medicine* 1995; 332:1589-1593

29. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52705 women with breast cancer. *Lancet* 1997; 350:1047-1059

30. Barrett-Connor E. Fortnightly review: hormone replacement therapy. *British Medical Journal* 1998; 317:457-461

31. Grady D, Sawaya G. Postmenopausal hormone therapy increases risk of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *American Journal of Medicine* 1998; 105:41-43

32. Ciardullo AV, Panico S, Bellati C, Rubba P, Rinaldi S, Iannuzzi A, Cioffi V, Iannuzzo, Berrino F. High endogenous estradiol is associated with increased venous distension and clinical evidence of varicose veins in menopausal women, *Journal of Vascular Surgery* 2000; 32:544-9

Valutazione della leggibilità e della comprensibilità della Pagina del Paziente

Il “Laboratorio per il Cittadino Competente” ha sviluppato una metodologia per la validazione dei materiali prodotti dal gruppo di redazione della “Pagina del Paziente”. In sintesi, la bozza elaborata dal gruppo viene sottoposta, allo scopo di verificarne la leggibilità e la comprensibilità, ad un gruppo diverso di cittadini che non abbia mai partecipato alle attività del “Laboratorio per il Cittadino Competente” in modo da essere rappresentativo della popolazione generale non esposta alle attività di alfabetizzazione sanitaria e formazione alla efficacia e all’appropriatezza degli interventi sanitari proprie del “Laboratorio”. Di seguito sono i risultati della validazione della “Pagina del Paziente - Osteoporosi”.

Caratteristiche dei rispondenti (n=40)

Età (anni)	51,7±17	range 24-81	
	(media±dev std)		
Sesso	Donna	20	67%
	Uomo	10	33%
Titolo di studio	Nessuno/elementare	9	30%
	Media inferiore	6	20%
	Media superiore	10	33%
	Laurea	5	17%

Questionario

Hai trovato utili le tabelle?

si	30	100%
no	0	

Quante parole difficili hai trovato?

Nessuna	18	60%
1-2 parole	2	7%
3 parole	7	23%
5 parole	3	10%

L'uso dei numeri per esprimere le percentuali è chiaro?

si	27	90%
no	3	10%

È chiaro cosa bisogna fare per la prevenzione?

si	30	100%
no	0	

Sono chiari i benefici dei farmaci?

si	29	97%
no	1	3%

Sono chiari i danni dei farmaci?

si	28	93,3%
no	2	6,7%

Esercizio:

Scrivi quali alimenti bisogna consumare per coprire il fabbisogno giornaliero di calcio in una donna di 55 anni

Risultati dell'esercizio espressi

in mg di calcio al giorno:

[somma dei mg contenuti negli alimenti elencati]

1218,3±228,4 (media±dev std)

range 800-2100 mg/die

Conosciamo la MOC

(Mineralometria Ossea Computerizzata)

L'Osteoporosi è una riduzione graduale del contenuto minerale delle ossa (soprattutto del calcio) che, col passare degli anni, diventano più fragili. Nella maggior parte dei casi non è dolorosa e le persone non si accorgono di soffrirne. Nelle persone a più alto rischio, le ossa sono talmente fragili che anche un piccolo trauma può provocare una frattura. Quindi, lo scopo di prevenire l'osteoporosi consiste nell'evitare le fratture osteoporotiche.

Che cos'è la MOC e a cosa serve?

La MOC serve a misurare la densità della massa ossea e aiuta a individuare le persone più a rischio di fratture da osteoporosi.

La massima importanza dell'esame si ha per chi ha una età ancora utile per poter fare una giusta prevenzione dell'osteoporosi (prima dei 70 anni). Come per ogni esame, la sua prescrizione deve derivare da una attenta raccolta della storia familiare e dall'esame clinico eseguiti dal medico.

LA MOC NON È UN ESAME URGENTE, non è invasivo, non è traumatico

Per chi è utile fare una MOC?

- **Per tutte le donne in menopausa da almeno 6 mesi e di età inferiore ai 70 anni, indecise se fare la terapia ormonale sostitutiva e che non siano già in cura con i farmaci per l'osteoporosi** (calcio e vitamina D, estrogeni, raloxifene, alendronato, ecc.)
- **Per tutte le donne e gli uomini ad alto rischio di osteoporosi "secondaria" ad altre**

gravi malattie o a terapie pesanti e che non siano già in cura con i farmaci per l'osteoporosi (calcio e vitamina D, estrogeni, raloxifene, alendronato, ecc.)

E i controlli quando si devono fare?

Una MOC di controllo è raccomandata **ogni 2 anni SOLO in pazienti** con esito di "osteopenia" alla MOC precedente.

Per chi già si sta curando per l'osteoporosi non serve fare questo controllo.

La **PREVENZIONE** è l'arma più potente per sconfiggere l'osteoporosi

Che cosa è anche utile fare dopo aver compiuto 70 anni?

- 1. Fare ESERCIZIO FISICO regolare e costante.** Camminare almeno 20 minuti al giorno (o ballare) permette alle ossa di irrobustirsi con il movimento
- 2. Esporsi ai raggi solari.** Il sole è fondamentale: è sufficiente camminare all'aria aperta per attivare la vitamina D prodotta dal nostro organismo (che controlla il destino del calcio introdotto).
- 3. Assumere con la dieta un adeguato quantitativo giornaliero di calcio.** Il calcio è contenuto soprattutto nel latte e nei latticini e in alcuni tipi di pesce. Gli integratori a base di calcio sono consigliati solo in caso di insufficiente apporto alimentare o in persone costrette a letto. Infatti, una noce di parmigiano consumata lontano dai pasti e una tazza di latte scremato bevuto la sera prima di coricarsi sono già quasi sufficienti a coprire il fabbisogno medio giornaliero di calcio.
- 4. Evitare le CADUTE.** Alcuni accorgimenti da usare a casa propria possono ridurre il rischio di cadute accidentali:

- Illuminare meglio la casa, soprattutto i luoghi di passaggio, per sopperire anche al calo della vista dell'anziano
- Evitare l'uso di tappeti e l'applicazione della cera ai pavimenti perché li rende più scivolosi
- Evitare la presenza in casa di cavi elettrici o di altro tipo
- Non utilizzare tappeti lungo i gradini e ricoprirli con materiale che li renda meno scivolosi
- Installare corrimani sulle scale e nella vasca da bagno
- Rendere ruvido il fondo della vasca da bagno
- In cucina tenere sempre a portata di mano gli utensili di uso più comune ed evitare l'uso di sgabelli instabili per raggiungere oggetti posti su scaffali alti.

5. Prendere farmaci efficaci se è già presente una grave osteoporosi o se è già avvenuta in passato una frattura da osteoporosi (senza trauma o non accidentale).

Il contenuto di questa pagina è stato ricavato dalle "Linee-guida per la MOC" prodotte dall'Azienda USL di Modena per i Medici di Medicina Generale e gli Specialisti della provincia di Modena.
Per chiarimenti e ulteriori informazioni sull'argomento chiedi al tuo medico.

Valutazione delle iniziative di informazione sulla MOC

“Conosciamo la MOC” è una versione per gli utenti della linea guida aziendale sulla MOC prodotta dal “Laboratorio” su richiesta dei medici di medicina generale per la distribuzione negli ambulatori di medicina generale della Provincia. Il “Laboratorio per il Cittadino Competente”, in collaborazione con il distretto sanitario di Modena e con i Centri Sociali Comitati Anziani e Orti della Provincia di Modena, ha realizzato un ciclo di conferenze di circoscrizione, per un totale di 5 incontri pubblici (della durata di circa 2 ore ciascuno), in cui i cittadini hanno incontrato il Direttore delle Cure Primarie del Distretto Sanitario, i rappresentanti del Comitato Consultivo Misto (CCM) di Modena, un team di esperti composto da: responsabile del “Laboratorio per il Cittadino Competente” (CeVEAS), fisiatra (responsabile densitometria ossea),

ginecologo (responsabile consultori), economista sanitario (CeVEAS), medico di medicina generale (MMG). Per valutare la ricaduta sull'apprendimento dei partecipanti (delta cognitivo) sono stati somministrati e raccolti circa 130 questionari anonimi “all’inizio dell’incontro pubblico” e “al termine dell’incontro pubblico” (prima-dopo). Nella tabella è riportato il testo completo del questionario e le risposte, espresse in valore percentuale, fornite all’inizio e al termine degli incontri. In grassetto sono evidenziate le risposte corrette per apprezzare l'efficacia dell'iniziativa (dopo è aumentata moltissimo la percentuale di risposte corrette per le domande n.1 e n.5 con un contenuto più “medico” cioè richiedevano conoscenze tecniche come quelle fornite durante l'incontro e non solo di buon senso o di larga divulgazione sui mass-media).

Questionario somministrato all'inizio (n=128) e al termine (n=133) degli incontri

Domande	Risposte Prima		Risposte Dopo	
1. Secondo lei l'osteoporosi è una malattia dolorosa?	Si	53%	Si	24%
	No	39%	No	69%
	Non so	9%	Non so	7%
2. Secondo lei l'osteoporosi rende le ossa più fragili perché, andando avanti con gli anni, diminuisce il loro contenuto minerale?	Si	100%	Si	95%
	No		No	
	Non so		Non so	4%
3. Secondo lei la MOC serve a misurare la densità della massa ossea?	Si	96%	Si	96%
	No		No	1%
	Non so	4%	Non so	3%
4. Secondo lei la MOC è necessaria soprattutto per le persone che hanno una età utile per fare una giusta prevenzione dell'osteoporosi?	Si	96%	Si	93%
	No	2%	No	3%
	Non so	2%	Non so	4%
5. Secondo lei la MOC serve alle persone che già stanno prendendo le medicine per l'osteoporosi?	Si	70%	Si	17%
	No	23%	No	76%
	Non so	7%	Non so	7%
6. Secondo lei l'esame di controllo MOC va ripetuto, se necessario, dopo due anni?	Si	89%	Si	88%
	No	6%	No	9%
	Non so	5%	Non so	3%
7. Secondo lei la prevenzione è l'arma più potente per combattere l'osteoporosi?	Si	92%	Si	93%
	No	2%	No	1%
	Non so	6%	Non so	6%
8. Secondo lei camminare all'aria aperta, bere latte, mangiare prendendo il calcio necessario dagli alimenti, aiuta a combattere l'osteoporosi?	Si	97%	Si	99%
	No	1%	No	
	Non so	2%	Non so	1%

osteoporosi

la Pagina
del Paziente

Laboratorio Cittadino Competente
CeVEAS - Comitato Consultivo Misto Sassuolo



invecchiamo
bene...

conosciamo
la Moc

(Mineralometria Ossea Computerizzata)

luglio 2001

www.avenida.it - 2002

usl Modena
AZIENDA SANITARIA

PIANO PER LA SALUTE
PPS
DELLA PROVINCIA DI MODENA