MANUALE

PER UN AMBULATORIO DEGLI STILI DI VITA IN MEDICINA GENERALE

S.I.M.P.e S.V.

Metis srl

http://www.fimmg.org/index.php?action=pages&m=view&p=280&lang=it
metis@fimmg.org

Piazza Guglielmo Marconi, 25 - 00144 Roma
06-54896627
ISBN 978-88-941576-7-3

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.
Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.

Autori:

Antonio Pio D'Ingianna, Walter Marrocco, Vito Albano, Lucia Auriemma, Giuseppe, Nicodemo Bombardiere, Francesco Carrano, Luana Ferri, Antonella Galli, Daniela Livadiotti, Gallieno Marri, Francesco Filippo Morbiato, Maurizio Pirro, Andrea Pizzini, Giovanni Paolo Reina, Italo Guido Ricagni, Pietro Scalera, Amedeo Schipani, Antonio Verginelli.

S.I.M.P.e S.V. Società Italiana Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita

Il benessere è oggi un tema di grande attualità ed anche l'OMS definisce la Salute non solo come assenza di malattia ma soprattutto uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale, da raggiungere unendo un sano stile alimentare ed una regolare attività fisica, a comportamenti idonei che permettano non solo di 'star bene' ma anche di 'sentirsi bene'.

Negli ultimi decenni la realtà italiana, così come è avvenuto per quella mondiale, è radicalmente cambiata, complice il progressivo innalzarsi della speranza di vita, e la scarsezza delle risorse, sempre meno adeguate verso l'enorme richiesta di salute.

Al MMG, quindi, non basta più gestire classicamente la propria professione, ma deve essere pronto a prendersi cura di un paziente più esigente e complesso, dove l'ottimizzazione dei risultati di salute si realizza con il miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva, l'adesione a Sani Stili di Vita, percorso questo che richiede Conoscenze dedicate, ma anche strumenti per una originale quotidianità come un'adeguata comunicazione e un costante processo di empowerment del paziente.

I Colleghi della S.I.M.P.eS.V., hanno quindi collaborato alla creazione di una notevole mole di percorsi formativi e di strumenti ad hoc, andando a maturare progressivamente la coscienza della necessità di avere un "raccoglitore" di progetti e strumenti per realizzarli, finalizzati a "creare" un Ambulatorio degli Stili di Vita. Un particolare ringraziamento a tutti coloro, e sono tanti, che hanno tradotto, in anni di grande collaborazione, in questo Manuale, realizzato con il coordinamento del dr. Antonio Pio D'Ingianna, questa esigenza di un Medico "nuovo", che si esprima a 360° nel confrontarsi con le esigenze di una Società in continua evoluzione.

I vari temi si articolano in capitoli dal taglio pratico, dove è possibile individuare, accanto ai contenuti, anche gli strumenti validati per la applicazione degli stessi.

Walter Marrocco

Pres.te S.I.M.P.eS.V.
Resp.le Scientifico F.I.M.M.G.

Indice

1.0 COME VALUTARE SE IL NOSTRO PAZIENTE È COMPLESSO? Pag.7

1.1 Extended Quality and Outcome Framework (QOF) pag.7

1.2 Numero totale dei farmaci assunti cronicamente dal paziente pag.7

1.3 Riduzione del peso corporeo, involontaria, in 6 mesi, ≥ Kg 5 pag.7

1.4 GET UP AND GO TEST pag.8

1.5 General Practice Cognitive Test (CPCog) pag.9

1.6 Percezione della propria qualità di vita pag.11

1.7 Rete di supporto socio-familiare pag.11

1.8 TABELLA DI VALUTAZIONE (SINTESI FINALE) pag.11

1.9 Azioni da intraprendere per il paziente definito "COMPLESSO" pag.12

2.0 COME VALUTARE STILE DI VITA E FATTORI DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE pag.13

2.1 Le carte del rischio cardiovascolare pag.13

3.0 LA SINDROME METABOLICA pag.17

4.0 OBESITÀ pag.18

4.1 BMI = Peso (KG) / Altezza (Metri al quadrato) pag.18

4.2 PLICHE CUTANEE pag.18

4.3 Come calcolare il peso desiderabile per il nostro paziente pag.20

4.4 Come calcolare il Metabolismo basale pag.21

4.5 Come calcolare il Fabbisogno energetico pag.23

4.6 Come prescrivere una dieta adeguata e gestire nel proprio ambulatorio l'obesità ed il sovrappeso: progetto S.A.F.E. e la dieta computerizzata pag.24

5.0 DISLIPIDEMIE pag.27

6.0 ATTIVITÀ MOTORIA pag.34

6.1 Come classificare l'attività motoria pag.34

6.2 Come tenere un diario dell'attività motoria pag.34

6.3 Come esprimere l'intensità dell'attività motoria svolta: Test della conversazione pag.36

6.4 La piramide attività motoria pag.40

6.5 Minuti di attività continua necessari per consumare 300 kcal in base alla massa corporea: consigli per il paziente in sovrappeso o obeso e consigli per il paziente cardiopatico pag.41

6.6 PAZIENTI CON CARDIOPATIA pag.42

6.7 Altri contributi per l'attività motoria…. pag.44

6.8 I nostri educazionali per gli esercizi di base pag.47

6.9 PAZIENTI CON PATOLOGIE CRONICHE pag.48

7.0 ADERENZA TERAPEUTICA pag.49
7.1 Come valutare l'aderenza ad una terapia (farmacologica e non) pag.49
7.2 Come valutare l'interazione tra farmaci? pag.50
7.3 Come valutare l'inappropriatezza prescrittiva? pag.51
7.4 I Criteri STOPP – Prescrizioni inappropriate in pazienti con età ≥ 65 anni pag.52
7.5 I Criteri START pag.58
7.6 I Criteri di Beers 2015 pag.62
7.7 Come DEPRESCRIVERE? L'ALGORITMO pag.76

8.0 L'INTERAZIONE TRA FARMACI ED ALIMENTI pag.77
8.1 Come valutare: qualche consiglio pag.77
8.2 TAO ed interazioni alimentari pag.82

9.0 IL COUNSELING pag.83

10.0 COME SMETTERE DI FUMARE? E ALTRO pag.86

11.0 QUALCHE RIFLESSIONE SUL SONNO pag.91

1.0
Come valutare se il nostro paziente è COMPLESSO?

Quali parametri usare?

1.1 Extended Quality and Outcome Framework (QOF)

TABELLA	
Punteggio	**Patologie croniche**
1	Fibrillazione atriale
	Depressione
	Infarto miocardico
	Diabete mellito
2	BPCO
	Epilessia in trattamento
	Problemi di salute mentale
	Insufficienza Renale Cronica – Stadio 4
	Stroke (TIA=0)
	Insufficienza cardiaca
3	Cancro
	Demenza
	Epatopatiamoderata o severa
5	Malattia Renale Cronica – Stadio 5
6	Metastasi di tumore

(A new simple primary care morbidity score predicted mortality - J Clin Epidemiol, 2013; Epidemiology and impact of multimorbidity in primary care a retrospective cohort study - Br J Gen Pract, 2011)

Ad ogni malattia cronica che presenta il nostro paziente verrà attribuito un punteggio: se la somma dei punteggi ottenuti sarà ≥ 4, allora **il punteggio** che verrà inserito nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 1**.

1.2 Numero totale dei farmaci assunti cronicamente dal paziente

Se ≥ 8, **il punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 1**.

(Deciding when to stop: towards evidence-based deprescribing of drugs in older populations. – Evid Based Med 2012)

1.3 Riduzione del peso corporeo, involontaria, in 6 mesi, ≥ Kg 5

Se la risposta è affermativa, il **punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 1.**

(Mini Nutritional Assessment» MNA® (Vellas B et al. 2006; Rubenstein LZ et al. 2001; Guigoz Y 2006; Kaiser MJ et al. 2009)

1.4 GET UP AND GO TEST

TABELLA	
Get up and Go Test.	
Descrizione. Il paziente siede in una sedia senza braccioli e indossa indumenti e calzature comode; può utilizzare un bastone se lo fa usualmente. Si richiede al paziente di:	
1	Alzarsi dalla sedia senza aiutarsi con le braccia
2	Restare nella posizione eretta
3	Camminare per 3 metri
4	Girarsi a 180°
5	Ritornare alla sedia
6	Sedere senza aiutarsi con le braccia

Se per compiere tutte le azioni, nel loro complesso, **impegna un tempo >12 secondi**, allora il **punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 2**.

Nel caso riuscisse ad eseguire tutte le azioni in **un tempo ≤ 12 secondi**, allora il punteggio ottenuto **sarebbe 0. (Mathias et al., 1986)**

N.B. Un tempo >20 sec. predice un elevato rischio di cadute.

E' un test semplice, breve, affidabile (Yelnik, Bonan, 2008), molto usato nella clinica in riabilitazione (Weiss et al., 2009) e nel Morbo di Parkinson.

Predice il rischio di caduta nell'anziano (Whitney et al., 2005)

È possibile stabilire une MEDIA dei tempi necessari per svolgere le varie azioni, espressi in secondi, a seconda dell'età:

60-69 anni: range 7,1 sec. – 9,0 sec. (media 8,1 sec.)

70-79 anni: range 8,2 sec. – 10,2 sec. (media 9,2 sec.)

80- 99 anni: range 10,0 sec. - 12,7 sec. (media 11,3 sec.)

(Bohannon RW, Neag School of Education, University of Connecticut, Storrs, CT, USA: Reference values for the timed Up and Go test: a descriptive meta-analysis. J Geriatr Phys Ther, 2006; 29 (2): 64-8").

1.5 General Practice Cognitive Test (CPCog)

GPCog (General Practitioner assessment of Cognition). Breve test per valutare le funzioni cognitive in Medicina Generale

Data ___/___/___ Cognome Nome _____ Nato/a ___/___/___ Anni di Scuola :____

A) VALUTAZIONE DEL **PAZIENTE** Salvo indicazione contraria, formulare ogni domanda una volta sola.

RICHIAMO 1° FASE **Nominativo ed indirizzo da richiedere nella 2° fase**

1. "Ora Le dirò un nome ed un indirizzo. Le chiedo di ripeterli subito dopo di me". (Consentire massimo 4 ripetizioni per la memorizzazione: non si assegna punteggio) NUMERO RIPETIZIONI ___

"Mario Rossi, Via Libertà 42, Pavia"

Dopo l'ultima ripetizione "Ricordi questo nome ed indirizzo perché Le chiederò di ripetermeli fra pochi minuti."

		Corretto	Sbagliato
ORIENTAMENTO TEMPORALE			
2. Mi dica la data di oggi?	(solo la risposta esatta è valida)	1	0
FUNZIONALITÀ VISUOSPAZIALE Disegno dell'Orologio			
3. Per piacere, inserisca tutti i numeri delle ore (**devono essere posizionati correttamente**)		1	0
4. Per piacere disegni le lancette in modo che segnino le ore 11.10		1	0
INFORMAZIONI **5.** Può raccontarmi un fatto di cronaca, una notizia riportata dai telegiornali o dai giornali in questa settimana? _____		1	0
RICHIAMO 2° FASE **6.** Mi può ripetere il nome e l'indirizzo che Le avevo chiesto di ricordare?	**Mario**	1	0
	Rossi	1	0
	Via Libertà	1	0
	42	1	0
	Pavia	1	0
	TOTALE		

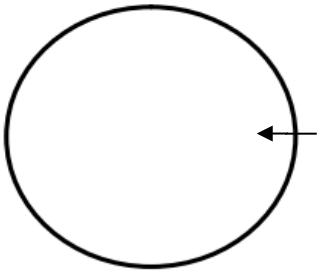
PUNTEGGIO
9: NORMALE
< 5: DETERIORAMENTO COGNITIVO
5-8: BORDERLINE. passare alla sezione B

Punteggio *DISEGNO DELL'OROLOGIO*. **Domanda 3**: Risposta corretta se i numeri 12, 3, 6 e 9 sono collocati nei quadranti giusti ed anche i restanti numeri delle ore sono inseriti in modo congruo. **Domanda 4**. Risposta corretta se le lancette sono puntate sui numeri 11 e 2 anche se l'esaminato/a non è riuscito a far distinguere la lancetta lunga da quella corta. *INFORMAZIONE*. Non sono necessarie risposte particolarmente dettagliate: l'importante è che l'intervistato dimostri di conoscere un evento recente riportato dai media nell'ultima settimana. Nel caso di risposte generiche, tipo "guerra" "molta pioggia", chiedere ulteriori dettagli: se l'intervistato non è in grado di fornirli classificare la risposta come "sbagliata".

B) INTERVISTA CON IL **FAMIGLIARE/CONOSCENTE** Chiedere: "Rispetto a qualche anno fa, il paziente…."

	SI	NO	Non so	N/A
I. … ha più difficoltà a ricordare avvenimenti recenti?	0	1		
II. …ha più difficoltà a ricordare conversazioni a distanza di pochi giorni?	0	1		
III. ..quando parla, ha più difficoltà a scegliere le parole giuste o tende a sbagliare le parole più spesso?	0	1		
IV. .è meno capace di gestire denaro e questioni finanziarie (ad es. pagare conti, programmare le spese) ? (IADL)	0	1		
V. . è meno capace di gestire ed assumere i suoi farmaci da solo/a? (IADL)	0	1		
VI. richiede più assistenza per utilizzare i mezzi di trasporto (sia privati che pubblici)? (IADL)	0	1		
TOTALE				

PUNTEGGIO
SEZIONE A) = 5-8 + SEZIONE B) = ≤ 3 : DETERIORAMENTO COGNITIVO
SEZIONE A) = 5-8 + SEZIONE B) = 4-6 : DETERIORAMENTO COGNITIVO LIEVE, pre-clinico (Mild Cognitive Impairment) da monitorare ripetendo il GPCog ogni 6-12 mesi



Inserire i numeri indicanti le ore nel cerchio (che rappresenta il quadrante di un orologio) qui a sinistra; disegnare le lancette in modo che indichino le ore 11 e 10.

Se il punteggio ottenuto con la valutazione del paziente con la **scheda A è < 5**, il **punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 1**.

Se il punteggio ottenuto, con la valutazione fatta con l'aiuto del familiare/caregiver **con la scheda B, è ≤3**, il punteggio da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 1**.

Test con 85% di sensibilità e 86% di specificità diagnostiche, raffrontabile con il MMSE, pur richiedendo solo 3-4 minuti.

(Broday et al.: What is the best Dementia screening Instrument for GP to use?" JAGS 2002, 50-530)

1.6 Percezione della propria qualità di vita

Domande:

1. Si ritiene insoddisfatto/a della sua vita nell'insieme? SI NO
2. Si ritiene insoddisfatto/a della sua salute? SI NO
3. Soffre di solitudine? SI NO

Basta una sola risposta positiva perché il **punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sia 1.**

(Scala della depressione in geriatria (GDS) (Short version) (Sheik JI et al. 1986)

1.7 Rete di supporto socio-familiare

Domanda:

Care-giver presente? SI NO

Se la risposta è NEGATIVA allora il **punteggio** da riportare nella TABELLA DI VALUTAZIONE **sarà 2.**

1.8 TABELLA DI VALUTAZIONE (SINTESI FINALE)

TABELLA				PAZIENTE
N	**Valutazione**	**Cut-off**	**Punteggio**	**Punteggio Paziente**
1	Extended Quality and Outcome Framework (QOF)	≥ 4	1	
	Numero di Farmaci assunti cronicamente	≥ 8	1	
2	Riduzione del peso corporeo involontaria ≥ 5kg in 6 mesi	SI	1	
3	Get up and Go test	> 12 sec.	2	
4	General Practice Cognitive Test (GPog)	≤ 5/9 Paziente	1	
		≤ 3/6 Care-giver	1	
5	Percezione della propria qualità di vita	≥ 1/3	1	
6	Rete di supporto Socio-Famigliare: Care Giver presente	NO	2	
			PUNTEGGIO TOTALE	

Punteggio totale

0 - 2 = non complesso
3 - 5 = complesso
6 - 9 = molto complesso

1.9 Azioni da intraprendere per il paziente definito “COMPLESSO”

	AZIONE	Effetto
1	Modificare la terapia semplificandola	- Farmaci / - Somministrazioni
2	Prescrivere Vitamina D	2.000UI/die - 25.000 UI/mese - 100.000 UI/3-4 mesi
3	Esercizi fisici aerobici ed ausili per la persona	Visita a domicilio del paziente
4	Modifica della dieta e dell’ambiente domestico	Visita a domicilio del paziente
5	Miglioramento della rete di supporto familiare	Domanda per UGV - Legge 104 - Invalidità Civile - ADP
6	Approccio Palliativo con più assistenza e meno scienza	Negoziazione / Personalizzazione

Questo lavoro di ricerca, con i primi dati preliminari, è stato pubblicato:

The Biopsychosocial Vulnerability in Primary Care

Andrea Pizzini, Walter Marrocco, Antonio PioD’Ingianna and Gallieno Marri

FIMMG (Italian Federation of Family Doctors) / SIMPeSV (Italian Society Preventive Medicine and Life Style)

Journal of Health Science 5 (2017) 159-165
doi: 10.17265/2328-7136/2017.04.001

Bibliografia x CPGog e per SPPB

1. Brodaty, H., et al., What is the best dementia-screening instrument for general practitioners to use? American Journal of Geriatric Psychiatry, 2006. 14(5): p. 391-400.
2. Borson S., Scanlan J., Brush M. et al: The Mini-Cog: A cognitive “vital signs” measure for dementia screening in multi-lingual elderly. Int J Geriatr Psychiatry 2000; 15:1021-1027
3. Basic D, Khoo A, Conforti D et al: Rowland Universal Dementia Assessment Scale, Mini-Mental State Examination and General Practitioner Assessment of Cognition in a multicultural cohort of community-dwelling older persons with early dementia. Australian Psychologist 2009; 44(1):40-53
4. Pirani A, et al: The validation of the Italian version of the GPCOG (GPCOG-IT): A contribution to cross-national implementation of a screening test for dementia in general practice. International Psychogeriatrics; 2010 Feb; 22(1): 82-90.
5. A Short Physical Performance Battery Assessing Lower Extremity Function: Association With Self-Reported Disability and Prediction of Mortality and Nursing Home Admission. Journal of Gerontology: Medical Sciences, 49 (2), M85-M94; 1994.
6. Predicting the probability of falls in community residing older adults using the 8-foot up-and-go. A new measure of functional mobility. J Aging Phy Act. 10,466-475; 2002.

2.0
Come valutare lo stile di vita ed i fattori di rischio cardiovascolare

I principali fattori di rischio CV che vanno identificati, con l'anamnesi, e "aggrediti" con la opportuna terapia (stile di vita, farmacologica, counseling) sono: ***obesità; sedentarietà; ipertensione arteriosa; dislipidemia; sindrome metabolica e diabete; fumo; alcol.***

A questi si potrebbero aggiungere eventuali disturbi del sonno, considerando che dormire troppo, più di 9 ore per notte, o troppo poco, meno di 4 ore per notte, può comportare un aumento di mortalità da tutte le cause, malattie cardiovascolari, diabete di tipo 2, ipertensione arteriosa, alterazioni respiratorie, obesità e, in generale, percezione soggettiva di uno scarso stato di salute. Nel Capitolo finale del Manuale faremo qualche riflessione sul sonno.

2.1 Le carte del rischio cardiovascolare

Dopo avere identificati i vari Fattori di rischio, possiamo utilizzare le carte del rischio italiane (Progetto Cuore) che indicano il rischio CV globale, integrandole con quelle europee (SCORE), che indicano il rischio di mortalità, e che sono ritornate in uso per la prescrizione delle statine con la nota 13.

E' possibile fare una conversione dei valori ottenuti con una delle carte, con l'altra

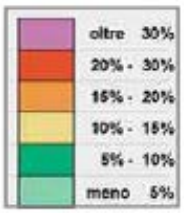
(vedi schede a cura del gruppo di lavoro della Commissione Regionale del Farmaco dell'Emilia Romagna, Maggio 2013: www.cos.it/medicinadelterritorio/wp-content/.../confronto-Carte-del-rischio-CV.pdf).

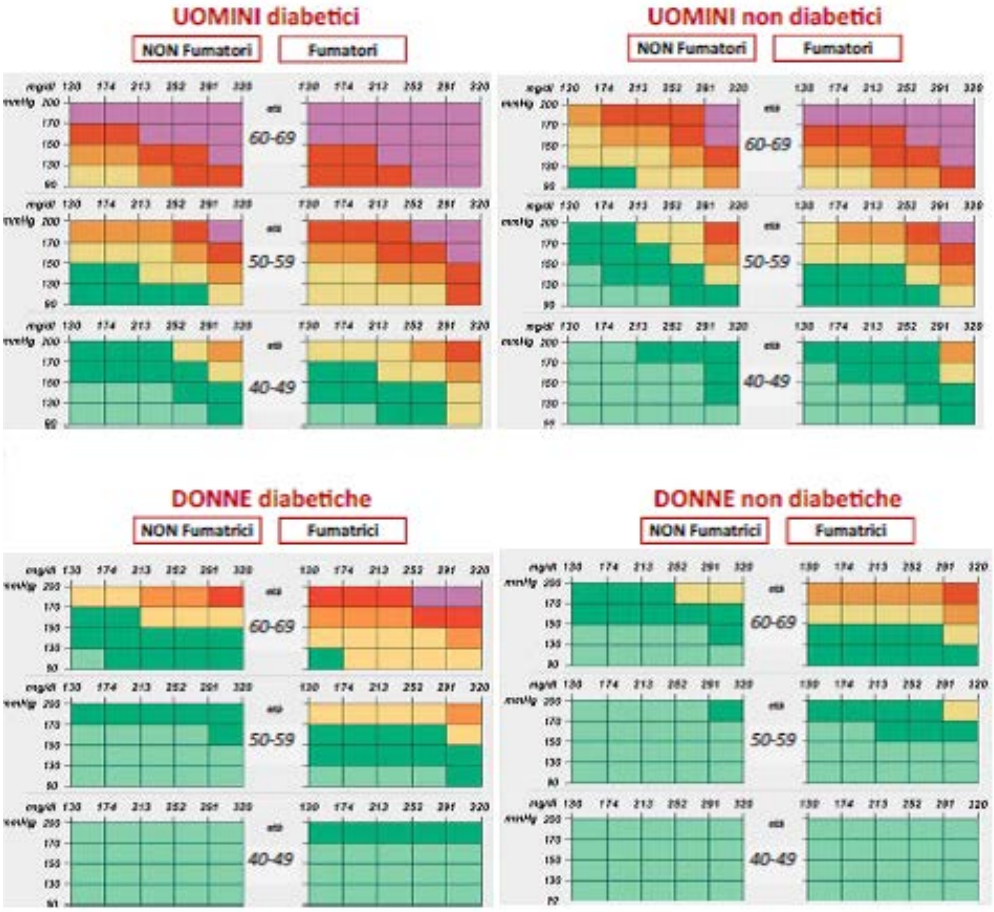
2.1a

Carte ITALIANE - progetto CUORE

Rischio di eventi CV fatali e NON fatali a 10 anni

Il rischio di eventi CV fatali e NON fatali è espresso in valore assoluto (%).



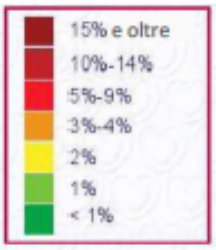


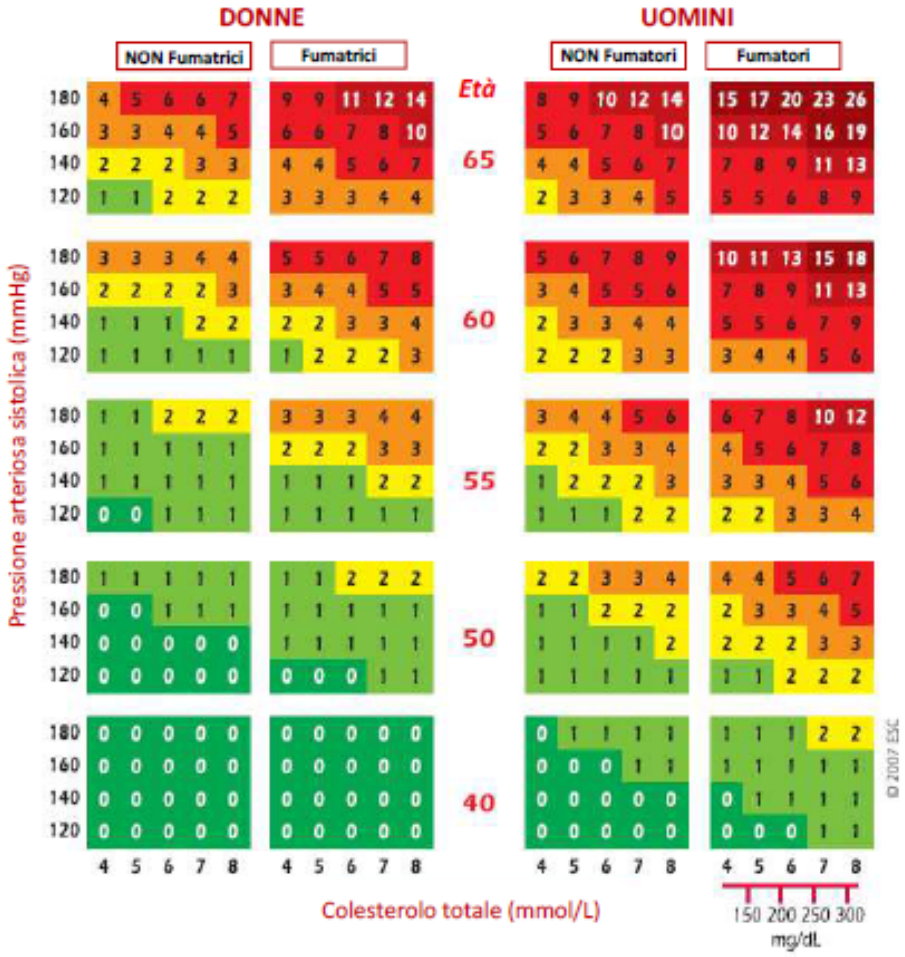
2.1b

Carte EUROPEE - progetto SCORE

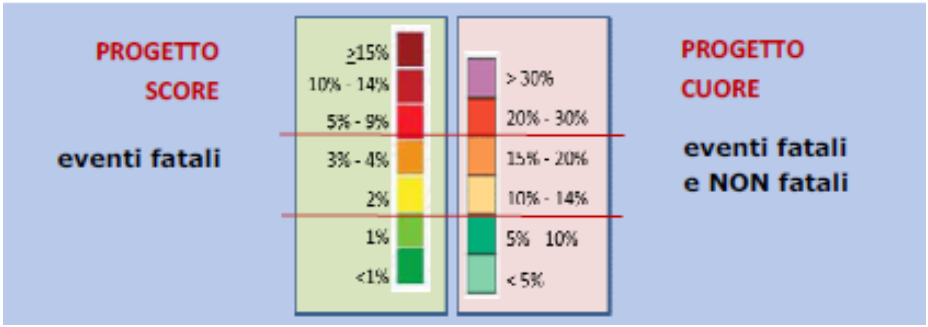
Rischio di eventi CV fatali a 10 anni

Come utilizzare le carte. Nella tabella identificare il sesso di appartenenza, la condizione dell'individuo rispetto al fumo e il riquadro corrispondente alla fascia d'età. All'interno del riquadro, incrociare i valori di PAS e di colesterolemia totale. Il colore della cella corrisponde all'intervallo di rischio riportato nella legenda.
Il numero riportato all'interno delle singole celle rappresenta **il rischio di eventi CV fatali espresso in valore assoluto (%).**





Conversione fra progetto Score e progetto Cuore



Possiamo utilizzare anche il software per il calcolo del punteggio individuale del rischio CV globale, offerto dall'Istituto Superiore di Sanità.

Esistono, infatti, importanti differenze tra la carta ed il calcolo del punteggio individuale, tutte a favore di quest'ultimo, più preciso, che interessa una coorte maggiore di persone (35-69 anni vs 40-69 anni della carta); tiene conto anche del valore del colesterolo HDL e dell'eventuale trattamento antiipertensivo; calcola il rischio "in continuo", mentre la carta solo per categoria o fascia.

http://www.cuore.iss.it/

3.0
La Sindrome Metabolica

Criteri per la diagnosi: presenza contemporanea di almeno 3 dei seguenti indicatori:

1	Obesità viscerale (circonf. vita> 102 cm♂ o > 88 cm ♀)
2	Trigliceridi > 150 mg/dl
3	Colesterolo HDL < 40 mg/dl ♂ o< 50 mg/dl ♀
4	Ipertensione arteriosa (PA > 130/85 mmHg)
5	Glicemia a digiuno > 110 mg/dl

Tabella – Criteri diagnostici NCEP-ATP III per la sindrome metabolica

La misura della circonferenza addominale ci permette di individuare la quasi totalità dei pazienti con BMI patologici (infatti un BMI >30 non necessariamente deve essere considerato patologico: si veda, per esempio, un giovane che fa culturismo o che presenta una importante ipertrofia muscolare!).

Classificazione del Sovrappeso e dell'Obesità per BMI, circonferenza addominale e rischio associato di malattie

	Classe di Obesità	BMI (kg/m²)	Rischio di malattie* rispetto a soggetti con peso corporeo e circonferenza addominale** Uomo ≤102 cm Donna ≤ 88 cm	>102 cm > 88 cm
Sottopeso	-	< 18.5	-	-
Normale	-	18.5-24.9	-	-
Sovrappeso	-	25.0-29.9	Aumentato	Elevato
Obesità moderata	I	30.0-34.9	Elevato	Molto Elevato
Obesità severa	II	35.0-39.9	Molto Elevato	Molto Elevato
Obesità morbigena	III	≥ 40	Estremamente Elevato	Estremamente Elevato

* Rischio di malattia per Diabete di tipo 2, ipertensione e cardiopatia ischemica
** Una circonferenza addominale aumentata può indicare un rischio più elevato anche in soggetti normopeso

Al contrario, circa il 20-30% della popolazione totale che si trova in semplice sovrappeso o, addirittura in normopeso, può presentare una circonferenza addominale patologica e, per questo avere un rischio più elevato di malattie (vedi box)

4.0
Obesità

4.1 BMI = Peso (KG) / Altezza (Metri al quadrato)

< 16 magrezza grave
da 16 a 18,49 sottopeso
da 18,50 a 24,99 normopeso
da 25 a 29,99 sovrappeso
da 30 a 34,99 obesità di primo grado
da 35 a 39,99 obesità di secondo grado
> a 40 obesità di terzo grado.

(Classificazione del BMI sec. OMS)

Questo ultimo valore si correla bene alla misurazione delle pliche cutanee

4.2 PLICHE CUTANEE

Le principali pliche (24)

Tronco	Sottoscapolare Medio-ascellare Pettorale Addominale Soprailiaca
Arto superiore	Tricipitale Bicipitale Avambraccio
Arto inferiore	Coscia Soprapatellare Mediale polpaccio

Una valutazione plicometrica minima dovrebbe comprendere sia TSF (plica tricipitale) che SSF (plica sottoscapolare). La malnutrizione per difetto viene ben evidenziata dalla misurazione della TSF, mentre quella in eccesso predilige i dati rilevati con la misurazione della SSF, maggiormente associata al rischio di ipertensione. **La sommatoria di TSF e SSF (2SF= TSF+SSF) è un migliore e più appropriato indicatore di adiposità e indica un aumentato rischio di ipertensione e dislipidemia per valori riscontrabili al di sopra del 85° percentile, a seconda dell'età considerata** (Bedogni G, Borghi A, Battistini NC.: Manuale di valutazione antropometrica dello stato nutrizionale. Edra Milano 2001).

Valori di riferimento NCHS per la sommatoria delle due pliche (2SF)

Età (anni)	Percentili 5	10	15	25	50	75	85	90	95
					Maschi				
1.0-1.9	11.0	12.0	12.5	14.0	16.5	19.0	21.0	22.0	24.0
2.0-2.9	10.0	11.0	12.0	13.0	15.5	18.0	20.0	21.5	24.0
3.0-3.9	10.5	11.0	12.0	13.0	14.5	17.5	19.0	20.5	23.0
4.0-4.9	9.5	10.5	11.0	12.0	14.0	16.5	18.0	19.0	21.5
5.0-5.9	9.0	10.0	10.0	11.0	13.0	16.0	18.0	19.0	22.0
6.0-6.9	8.0	9.0	10.0	10.5	13.0	15.2	18.0	20.0	28.0
7.0-7.9	8.5	9.0	9.5	10.5	13.0	16.0	19.5	23.0	26.6
8.0-8.9	8.5	9.0	10.0	11.0	13.5	17.0	20.0	24.5	30.5
9.0-9.9	8.5	9.5	10.0	11.0	14.0	19.0	24.0	29.0	34.0
10.0-10.9	9.0	10.0	11.0	12.0	15.5	22.0	27.0	33.5	42.0
11.0-11.9	9.0	10.0	11.0	12.5	16.5	25.0	33.0	40.0	53.5
12.0-12.9	9.0	10.0	11.0	12.5	17.0	24.0	34.0	40.5	53.0
13.0-13.9	8.5	10.5	11.0	12.5	15.0	21.0	29.0	37.0	48.0
14.0-14.9	9.0	10.0	11.0	12.0	15.0	22.0	27.0	33.0	45.0
15.0-15.9	10.0	10.5	11.0	12.0	15.0	21.0	27.0	32.5	43.0
16.0-16.9	10.0	11.5	12.0	13.0	16.0	22.5	27.5	33.5	44.0
17.0-17.9	10.0	11.0	12.0	13.0	16.0	22.0	27.0	31.5	41.0
18.0-24.9	11.0	12.0	13.5	15.0	21.0	30.0	37.0	41.5	50.5
25.0-29.9	11.5	13.0	14.0	17.0	24.5	35.0	41.0	46.0	54.5
30.0-34.9	12.0	14.5	16.5	20.0	28.0	38.0	44.0	49.0	58.0
35.0-39.9	12.0	14.5	16.5	21.0	29.0	37.0	42.4	47.0	54.5
40.0-44.9	13.0	15.0	16.5	20.5	28.5	37.0	42.5	47.5	55.0
45.0-49.9	12.5	15.0	17.5	20.5	29.0	39.0	44.0	48.0	55.0
50.0-54.9	13.0	15.0	17.0	20.5	28.0	37.5	43.0	48.0	55.5
55.0-59.9	12.0	15.0	17.0	21.0	28.5	37.0	43.0	47.0	53.5
60.0-64.9	13.0	15.5	17.5	21.0	29.0	37.5	43.0	47.0	55.5
65.0-69.9	11.0	13.5	16.0	19.5	27.0	36.0	42.0	46.5	53.5
70.0-74.9	11.5	14.0	16.0	19.0	26.0	35.0	41.0	45.0	51.0
					Femmine				
1.0-1.9	10.5	12.0	12.0	13.5	16.5	19.5	21.0	23.0	25.0
2.0-2.9	11.0	12.0	12.5	14.0	16.0	19.0	21.5	23.5	25.5
3.0-3.9	10.5	11.5	12.0	13.5	16.0	18.5	20.5	21.5	25.0
4.0-4.9	10.0	11.0	12.0	13.0	15.5	18.5	20.5	22.5	24.5
5.0-5.9	10.0	11.0	11.5	12.5	15.0	18.5	21.0	24.0	28.5
6.0-6.9	10.0	10.5	11.0	12.5	15.5	18.5	21.0	23.5	28.0
7.0-7.9	10.0	11.0	12.0	13.5	16.0	20.0	23.0	26.0	32.5
8.0-8.9	10.5	11.0	12.0	13.0	17.0	22.5	28.5	31.0	41.5
9.0-9.9	11.0	12.0	12.5	14.5	19.0	25.5	30.0	39.0	48.9
10.0-10.9	12.0	12.5	13.0	15.0	20.0	28.5	34.5	40.5	51.0
11.0-11.9	12.0	13.5	14.5	16.0	22.0	30.0	37.0	42.0	55.0
12.0-12.9	13.0	14.0	15.0	18.0	23.0	31.0	37.0	44.0	57.0
13.0-13.9	12.5	14.0	15.5	18.5	24.5	35.5	43.0	47.5	56.5
14.0-14.9	14.5	16.0	17.5	20.0	26.0	37.0	44.5	48.5	62.0
15.0-15.9	15.0	17.0	18.0	20.5	26.5	34.5	42.5	48.5	62.5
16.0-16.9	17.5	20.0	21.5	24.0	30.0	39.5	47.0	53.5	69.5
17.0-17.9	16.5	18.5	20.0	23.0	31.0	42.0	49.0	55.5	67.4
18.0-24.9	16.7	19.0	21.0	24.0	32.0	44.0	52.0	58.5	70.0
25.0-29.9	17.5	20.0	22.0	25.5	35.0	48.5	58.0	64.5	73.9
30.0-34.9	18.0	22.0	24.5	28.5	39.0	55.0	64.0	71.0	83.0
35.0-39.9	19.0	22.5	25.5	30.0	42.0	57.5	66.0	72.2	82.5
40.0-44.9	20.0	23.5	27.0	31.0	42.0	58.0	67.0	73.0	80.0
45.0-49.9	21.0	24.0	27.5	33.5	45.0	59.5	69.0	74.5	81.0
50.0-54.9	21.0	26.0	30.0	35.5	47.0	61.0	70.0	75.3	83.5
55.0-59.9	21.0	26.0	29.0	35.0	47.5	62.0	69.5	75.0	85.0
60.0-64.9	22.0	27.0	30.0	35.5	48.0	61.0	68.0	74.0	83.5
65.0-69.9	21.0	25.0	28.5	34.0	44.0	57.0	64.0	70.0	78.0
70.0-74.9	19.0	23.5	27.0	32.0	43.0	56.0	62.0	67.0	75.5

4.3 Come calcolare il peso desiderabile per il nostro paziente

Calcolo del peso desiderabile a partire dal BMI:
FORMULA: (altezza in mt x Altezza in mt) x BMI desiderabile

Categoria di peso corporeo	IMC (m^2)	Rischio di Malattia
Sottopeso	<18,5	Basso
Normale	18,5 - <25	Medio
Sovrappeso	25 - <30	Aumentato
Obesità: Classe I Classe II Classe III	 30 - <35 35 - <40 ≥40	 Alto Molto alto Estremamente alto

Desiderabile per l'uomo avere un BMI di 22 e per la donna di 20,5

Esempio:

Uomo o donna di 170 cm (1,70 mt) di 30 anni…
PESO DESIDERABILE = kg 63,58 (uomo) e kg 59,2 (donna)

Ma non tutti siamo uguali: **COSTITUZIONE**

ESILE – MEDIA – ROBUSTA

Costituzione della persona: altezza e circonferenza del polso (espresso in centimetri)

UOMO				DONNA			
Altezza (in cm)	Costituzione (polso in cm)			Altezza (in cm)	Costituzione (polso in cm)		
	esile	media	robusta		esile	media	robusta
150-160	<14	14-18	>18	140-150	<12	12-16	>16
160-170	<15	15-19	>19	150-160	<13	13-17	>17
170-180	<16	16-20	>20	160-170	<14	14-18	>18
180-190	<17	17-21	>21	170-180	<15	15-19	>19
190-200	<18	18-22	>22	180-190	<16	16-20	>20

Mettendo insieme BMI e costituzione: i range di "desiderabilità" per un uomo o una donna con altezza di cm 170

COSTITUZIONE	UOMO RANGEBMI♂ Range di peso	DONNA RANGEBMI♀ Range di peso
ESILE	20 - 21,5 Kg 57,8 - 62	18,5 - 20 Kg 53,4–57,8
MEDIA	21,6 - 23 Kg 62,4 – 66,5	20,1 - 21,5 Kg 58,0– 62,3
ROBUSTA	23,1 – 24,9 Kg 67,0 - 72	21,6 - 23,5 Kg 62,5 - 68

4.4 Come calcolare il Metabolismo basale

CALCOLO DEL METABOLISMO BASALE

Formule predittive

FORMULA
Equazione di Harris-Benedict
Equazione di Mifflin-St Jeor
Equazione di FAO/WHO LARN

FORMULA FAO/WHO 1985 (PER BMI ≥18,5 ≤28		
ETÀ	**UOMO**	**DONNA**
18-29	15,3 x PC + 679 =	14,7 x PC + 496 =
30-59	11,6 x PC + 879 =	8,7 x PC + 829 =
60-74	11,9 x PC + 700 =	9,2 x PC + 688 =
>75	8,4 x PC + 819 =	9,8 x PC + 624 =

FORMULA DI MIFFLIN (per BMI ≥28,01)
♀**BMR = -161 + 10 [PESO (Kg)] + 6,25 [ALTEZZA (cm)] – 5 [ETÀ (anni)]**
♂**BMR = 5 + 10 [PESO (Kg)] + 6,25 [ALTEZZA (cm)] – 5 [ETÀ (anni)]**

FORMULA DI HARRIS-BENEDICT
♀**BMR = 655,1+9,563 [PESO (Kg)]+1,850[ALTEZZA (cm)]– 4,76 [ETÀ (anni)]**
♂**BMR = 66,5 + 13,75 [PESO (Kg)] +5,003 [ALTEZZA (cm)] – 6,775 [ETÀ (anni)]**

4.5 Come calcolare il Fabbisogno energetico

IL FABBISOGNO ENERGETICO = MB x LAF

METABOLISMO BASALE 60-75%	**Quantità di energia utilizzata in 24 ore da un individuo a riposo, in uno stato termico neutrale, a digiuno da 12-24 ore, in condizione di totale rilassamento fisico e psichico.**
TID 7-13%	**Termogenesi Indotta dalla Dieta: corrisponde alla quantità di energia necessaria a digerire gli alimenti e ad assorbire i nutrienti.**
ATTIVITÀ FISICA 15-30%	**Quantità di energia utilizzata dall'individuo per compiere attività fisica, strettamente dipendente dal tipo di frequenza ed intensità delle attività svolte.**

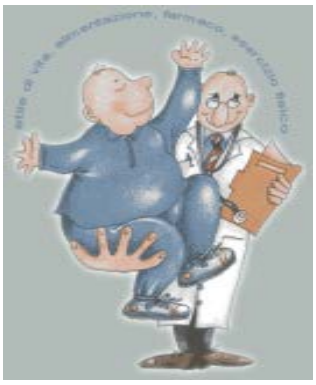
L.A.F.

Livello **A**ttività **F**isica

CLASSE DI ETÀ		COMPRESE LE ATTIVITÀ FISICHE AUSPICABILI	ESCLUSE LE ATTIVITÀ FISICHE AUSPICABILI
MASCHI			
ETÀ			
18-59	*Leggero*	1,55	1,41
	Moderato	1,78	1,70
	Pesante	2,10	2,01
60-74		1,51	1,40
>75		1,51	1,33
FEMMINE			
ETÀ			
18-59	*Leggero*	1,56	1,42
	Moderato	1,64	1,56
	Pesante	1,82	1,73
60-74		1,56	1,44
>75		1,56	1,37

Per attività fisiche "auspicabili" si intendono le attività consigliate ai soggetti sedentari per il mantenimento del tono muscolare e cardiocircolatorio. Secondo il rapporto FAO/WHO/UNU (WHO, 1985), il costo di queste attività va considerato nel calcolo del fabbisogno energetico.

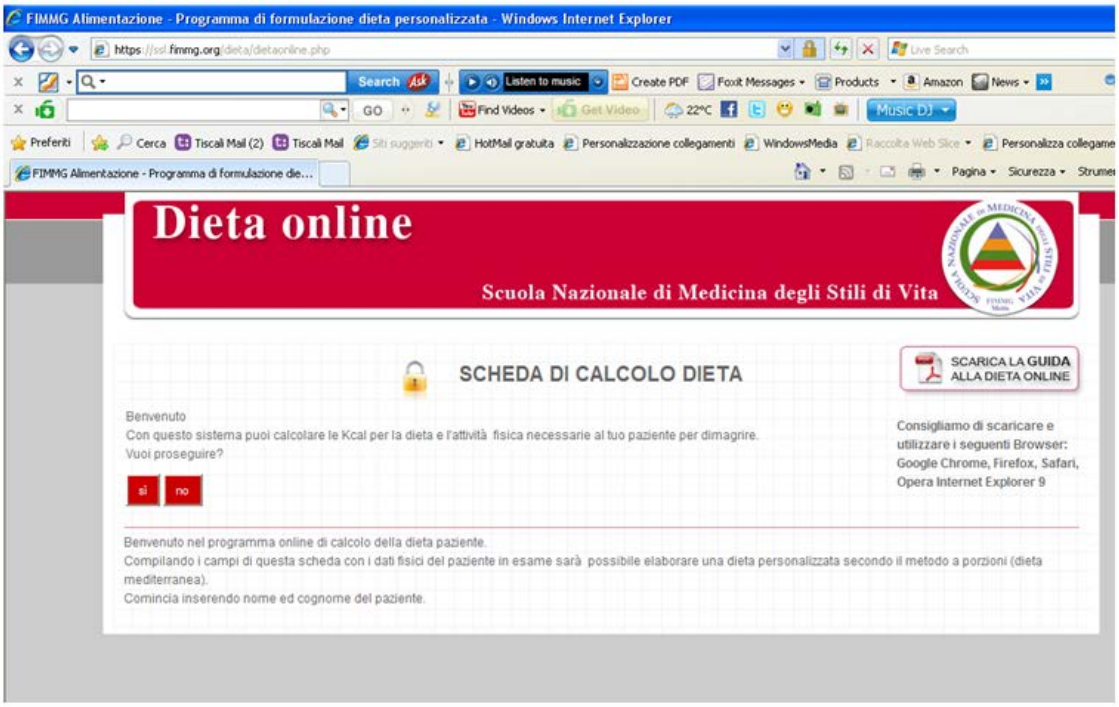
4.6 Come prescrivere una dieta adeguata e gestire nel proprio ambulatorio l'obesità ed il sovrappeso: progetto S.A.F.E. e la dieta computerizzata



http://alimentazione.fimmg.org/safe

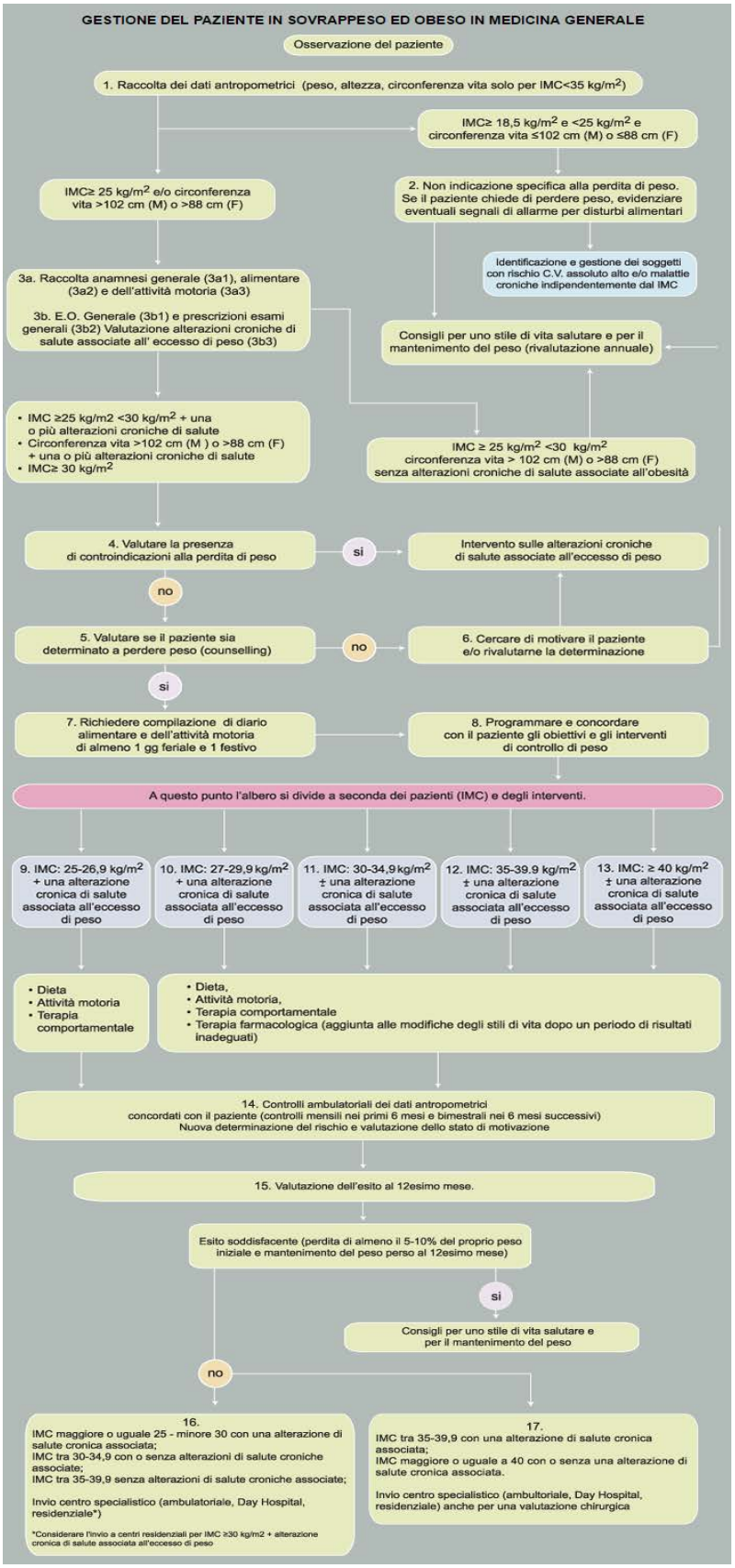
Le formule indicate per il calcolo del peso desiderabile, del metabolismo basale, del fabbisogno energetico, son state utilizzate nel software della dieta che la FIMMG/SIMPeSV mette a disposizione dei MMG, concependolo come un percorso educazionale per il paziente, accompagnato dal proprio medico.

www.fimmg.org/dieta/dietaonline.php



Sul sito della SIMPeSV è possibile scaricare anche una importante produzione di fascicoli di informazione/formazione

Progetto S.A.F.E: l'algoritmo



E' possibile scaricare, dal sito, il libro di auto-aiuto:

"Perdere peso con il tuo Medico"

http://alimentazione.fimmg.org/safe/manuale.htm

(***Riccardo Dalle Grave in collaborazione con il gruppo S.A.F.E.***)

5.0
Dislipidemie

Per il Progetto CUORE sono a rischio i pazienti con:

Colesterolo totale ≥ 240 mg/dL
Colesterolo HDL ≤ 40 mg/dL negli uomini **≤ 50 mg/dL nelle donne**
Trigliceridi ≥150 mg/dL
A questi gruppi si possono aggiungere: - **Pazienti con Colesterolo non-HDL > 130 mg/dL** - **Pazienti con rapporto C-LDL / ApoB < 1,3 suggestivo di iperli. famil. combinata** - **Valori Colesterolo totale > 290 mg/dL o di Col.LDL > 200 mg/dL probabili forme familiari**

Una percentuale significativa di pazienti considerati ad alto rischio per la dislipidemia, secondo i valori riportati dal Progetto Cuore, devono essere individuati tra i pazienti normopeso e sovrappeso.

Tutto il colesterolo che non viene trasportato dalle lipoproteine ad alta intensità è aterogeno:

Colesterolo non-HDL = colesterolo totale- col. HDL

Il colesterolo non-HDL è' un surrogato accettabile e utile per misurare la concentrazione di apo-B e, quindi, di molecole aterogeniche. Infatti le lipoproteine aterogeniche hanno sulla loro superficie una molecola di apo-B. (Ballantyne CM et al, J AmCollCardiol 2008; 52: 626-632)

I risultati del WomensHealthStudy (JAMA 2005) ottenuti su un campione di 15632 donne di età >45 anni dimostrano che il non-HDL-C è un buon indice predittivo di primo evento cardiovascolare e migliore delle frazioni apolipoproteiche.

Se i trigliceridi sono tra 200-499 mg/dL la terapia deve essere più aggressiva per ridurre i valori di col. non-HDL

Raggiungere il target per il colesterolo non-HDL, non garantisce, però, che lo si sia raggiunto anche per le apo-B.

Lo studio MERCURY II (MeasuringEffectiveReductions in Cholesterol Using RosuvastatinTherapy II) ha confrontato le concentrazioni di colesterolo LDL, colesterolo HDL e apoB, prima e durante la terapia con statine, **in pazienti ad alto rischio di malattia coronarica**. Per raggiungere un target di apoB inferiore a 90 mg/dl, era necessario ridurre il colesterolo non-HDL a valori inferiori a 100 mg/dl, oppure **ridurre il colesterolo LDL a valori inferiori a 70 mg/dl** (nei pazienti con alti livelli di trigliceridi) o inferiore a 80 mg/dl (nei pazienti con più bassi livelli di trigliceridi)

Il goal terapeutico per Col. non-HDL = 30 mg/dL> di quello del Col.LDL

Un accenno merita la ipercolesterolemia familiare eterozigote, che, sotto-diagnosticata e sottostimata, sembra possa interessare in Italia oltre 350.000 soggetti, rappresentando la dislipidemia maggiormente responsabile di eventi clinici precoci, come morte improvvisa, ischemia acuta ed angina pectoris. Utile per la diagnosi precoce di ipercolesterolemia familiare eterozigote è l'algoritmo del Dutch Lipid Clinic Network.

Ipercolesterolemia familiare eterozigote negli adulti: criteri per la diagnosi del Dutch Lipid Clinic Network

		Punti
Storia familiare a) Parenti di primo grado con coronaropatia (CHD) prematura (<55 anni negli uomini; <60 anni nelle donne) b) Parenti di primo grado con colesterolo >8 mmol/L (≥310 mg/dL) (o >95° percentile del Paese) c) Parenti di primo grado con xantomi tendinei e/o arco corneale d) Bambini <18 anni con colesterolo >6 mmol/L (≥230 mg/dL) (o >95° percentile del Paese)		1 1 2 2
Storia clinica a) Soggetto con CHD prematura (<55 anni negli uomini; <60 anni nelle donne) b) Soggetto con malattia vascolare cerebrale o periferica prematura (<55 anni negli uomini; <60 anni nelle donne)		2 1
Esame fisico a) Xantoma tendineo b) Arco corneale in un soggetto con <45 anni		6 4
Risultati biochimici (colesterolo LDL)	>8,5 mmol/L (>325 mg/dL) 6,5-8,4 mmol/L (251-325 mg/dL) 5,0-6,4 mmol/L (191-250 mg/dL) 4,0-4,9 mmol/L (155-190 mg/dL)	8 5 3 1
Analisi del DNA a) Mutazione causative nota nei geni		8
Diagnosi "certa" con un punteggio >8 punti. Diagnosi "probabile" con un punteggio tra 6 e 8 punti. Diagnosi "possibile" con un punteggio tra 3 e 5 punti. Diagnosi "improbabile" con un punteggio tra 0 e 2 punti.		

(Consensus linee guida cliniche per la prevenzione della cardiopatia ischemica nella Ipercolesterolemia familiare. SISA – supplemento 1; 2013).

Interessante il risultato ottenuto con il primo anticorpo monoclonale in grado di bloccare la proteina PCSK9 che riduce il numero di recettori LDL nel fegato e attraverso quest'azione ne riduce la capacità di rimuovere il colesterolo LDL dal sangue: avrà delle precise indicazioni d'uso per la rimborsabilità, e sarà prescrivibile proprio per l'ipercolesterolemia familiare

Attivazione del Registro REPATHA (08/02/2017)

Registri Farmaci sottoposti a Monitoraggio

08/02/2017

Facendo seguito alla comunicazione del 07/02/2017, si informano gli utenti dei Registri di Monitoraggio che, a partire dal 08/02/2017, è presente sulla piattaforma web il Registro del medicinale REPATHA per la seguenti ***indicazioni terapeutiche***:

- Repatha è indicato nei pazienti adulti affetti da ipercolesterolemia primaria (familiare eterozigote e non familiare) o da dislipidemia mista, in aggiunta alla dieta: in associazione ad una statina o ad una statina con altre terapie ipolipemizzanti in pazienti che non raggiungono livelli di LDL-C target con la dose massima tollerata di una statina, oppure in monoterapia o in associazione ad altre terapie ipolipemizzanti in pazienti intolleranti alle statine o per i quali l'uso di statine è controindicato.
- Ipercolesterolemia familiare omozigote. Repatha è indicato in associazione ad altre terapie ipolipemizzanti negli adulti e negli adolescenti di almeno dodici anni di età con ipercolesterolemia familiare omozigote. L'effetto di Repatha sulla morbilità e sulla mortalità cardiovascolare non è ancora stato determinato.

Si ricorda ai Referenti regionali che non lo avessero ancora fatto, di procedere all'abilitazione dei Centri sanitari autorizzati accedendo al sistema.

Ufficio Registri di Monitoraggio

Le nuove LL.GG. ESC/EAS 2016 per il trattamento delle dislipidemie, partono dalla valutazione e classificazione del rischio CV secondo il punteggio SCORE:

CATEGORIA DI RISCHIO	PUNTEGGIO (SCORE)	CARATTERISTICHE DEI SOGGETTI
Molto alta	≥10%	Soggetti con: • malattia CV documentata mediante test invasivi e non invasivi; • precedente infarto del miocardio; • sindrome coronarica acuta; • rivascolarizzazione coronarica; • stroke ischemico; • arteriopatia periferica; • diabete di tipo II, diabete di tipo I con markers di danno d'organo; • patologia renale cronica moderata-severa (FG <60 ml/min/1.73m^2).
Alta	≥5% e <10%	Soggetti con: • SCORE ≥5% e <10% • singoli fattori di rischio marcatamente elevati come dislipidemie familiari e ipertensione severa.
Moderata	≥1% e <5%	Soggetti con: • SCORE ≥1% e <5% Il rischio è ulteriormente influenzato da: • storia familiare di patologia coronarica precoce; • obesità addominale; • attività fisica; • Col-HDL, TG, CRP ad alta sensibilità, Lp(a), fibrinogeno, omocisteina, Apo B; • classe sociale.
Bassa	<1%	

CV = cardiovascolare
FG = filtrato glomerulare
Col-HDL = colesterolo a lipoproteine ad alta densità
TG = trigliceridi
CRP = proteina C reattiva
Lp = lipoproteina
Apo = apolipoproteina

Continuano indicando le varie strategie di intervento in funzione del rischio CV e dei livelli di Col-LDL:

Rischio CV totale (SCORE) %	Livelli di Col-LDL				
	<70 mg/dL <1.8 mmol/L	70-100 mg/dL 1.8-2.5 mmol/L	100-155 mg/dL 2.5-4.0 mmol/L	155-190 mg/dL 4.0-4.9 mmol/L	>190 mg/dL >4.9 mmol/L
<1	Nessun intervento	Nessun intervento	Intervento sullo stile di vita	Intervento sullo stile di vita	Intervento sullo stile di vita; se insufficiente considerare farmacoterapia
≥1 a <5	Intervento sullo stile di vita	Intervento sullo stile di vita	Intervento sullo stile di vita; se insufficiente considerare farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita; se insufficiente considerare farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita; se insufficiente considerare farmacoterapia
>5 a <10, o alto rischio	Intervento sullo stile di vita; considerare farmacoterapia*	Intervento sullo stile di vita; considerare farmacoterapia*	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia
≥10, o rischio molto alto	Intervento sullo stile di vita; considerare farmacoterapia*	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia*	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia	Intervento sullo stile di vita e immediata farmacoterapia

*In pazienti con infarto del miocardio, la terapia con statine dovrebbe essere considerata indipendentemente dai livelli di Col-LDL
CV = Cardiovascolare
Col-LDL= colesterolo a lipoproteine a bassa densità.

Raccomandano di caratterizzare le dislipidemie prima del trattamento:

RACCOMANDAZIONI	CLASSE[a]	LIVELLO[b]
Si raccomanda di utilizzare il dosaggio del Col-LDL come analisi primaria dei lipidi.	I	C
Il dosaggio dei TG aggiunge informazioni al rischio ed è indicato per la diagnosi e la scelta del trattamento.	I	C
Si raccomanda il dosaggio del Col-HDL prima dell'inizio del trattamento.	I	C
Si dovrebbe raccomandare il dosaggio del Col-non-HDL per l'ulteriore caratterizzazione delle iperlipidemie combinate e delle dislipidemie nel diabete, sindrome metabolica e malattia renale cronica.	IIa	C
Si dovrebbe raccomandare il dosaggio di Apo B per l'ulteriore caratterizzazione delle iperlipidemie combinate e delle dislipidemie nel diabete, sindrome metabolica e malattia renale cronica.	IIa	C
Si dovrebbe raccomandare il dosaggio di Lp(a) in casi selezionati ad alto rischio ed in soggetti con storia familiare di patologia CV.	IIa	C
Il dosaggio del CT dovrebbe essere considerato, ma di solito non è sufficiente per la caratterizzazione della dislipidemia prima dell'inizio del trattamento.	IIa	C

[a] Classe di raccomandazione.
[b] Livello di evidenza.
Apo = apolipoproteina; CV = cardiovascolare; Col-HDL = colesterolo a lipoproteine ad alta densità; Col-LDL = colesterolo a lipoproteine a bassa densità; Lp = lipoproteina; MetS= sindrome metabolica; CT = colesterolo totale; TG = trigliceridi.

Raccomandano una alimentazione idonea a favorire l'abbassamento dei livelli del CT e del Col-LDL:

	Da preferire	Da usare con moderazione	Da scegliere occasionalmente in quantità limitate
Cereali	Farina integrale	Pane raffinato, riso, pasta, biscotti, corn flakes	Dolci, muffins, torte, croissants
Verdure	Verdure crude e cotte		Verdure preparate con creme e burro
Legumi	Tutti (incluso soia e proteine di soia)		
Frutta	Frutta fresca o congelata	Frutta secca, gelatina, marmellata, frutta candita, sorbetti, ghiaccioli	
Dolci e dolcificanti	Dolcificanti non calorici	Saccarosio, miele, fruttosio, glucosio, cioccolata, dolciumi	Torte, gelati
Carne e pesce	Pesce, pollame senza pelle	Tagli magri di manzo, agnello, maiale o vitello, frutti di mare, crostacei	Salsicce, salami, pancetta, costolette di maiale, hot dog, frattaglie
Prodotti caseari e uova	Latte scremato, yogurt con latte scremato, albume d'uovo	Latte parzialmente scremato e suoi derivati	Formaggio, crema, tuorlo d'uovo, latte intero, yogurt con latte intero
Cibi grassi e condimenti	Aceto, ketchup, mostarda, condimenti con pochi grassi	Oli vegetali, margarina a basso contenuto di grassi, condimenti per insalate, maionese	Burro, margarina, grassi trans, olio di palma e olio di cocco, strutto, grasso di pancetta, condimenti prodotti con tuorlo d'uovo
Noci/semi		Tutti	Cocco
Tipo di cottura	Alla griglia, bollito, al vapore	Saltato in padella, arrostito	Fritto

Col-LDL = Colesterolo a lipoproteine a bassa densità.
TC = colesterolo totale.

Attualmente, la prescrizione/rimborsabilità delle statine, è regolata dalla nuova nota 13, pubblicata come allegato alla G.U. n. 83 del 09.04.2013:

NOTA 13 — Allegato 1

Precisazioni

La categoria di rischio moderato contenuta dalle linee guida ESC per il trattamento delle dislipidemie (basata sui valori di colesterolo totale), è stata differenziata nelle categorie di rischio medio e moderato, anche per tenere conto dell'aggiustamento per i valori di colesterolo HDL.
Il calcolo del rischio cardiovascolare secondo le carte va effettuato solo per i pazienti senza evidenza di malattia. Sono considerati per definizione a rischio alto (e il loro target terapeutico è pertanto un valore di colesterolo LDL <100), oltre a coloro che presentano un risk score ≥5% e < 10% per CVD fatale a 10 anni, i pazienti con dislipidemie familiari, quelli con ipertensione severa, i pazienti diabetici senza fattori di rischio CV e senza danno d'organo, i pazienti con IRC moderata (FG 30-59 ml/min/1.73m²). Sono invece considerati a rischio molto alto (e pertanto con target terapeutico di colesterolo LDL <70), oltre ai soggetti con uno score ≥10%, i pazienti con malattia coronarica, stroke ischemico, arteriopatie periferiche, pregresso infarto, bypass aorto-coronarico, i pazienti diabetici con uno o più fattori di rischio CV e/o markers di danno d'organo (come la microalbuminuria) e i pazienti con IRC grave (FG 15-29 ml/min/1.73m²).

Ipolipemizzanti:

Fibrati:
- bezafibrato
- fenofibrato
- gemfibrozil

Statine:
- simvastatina
- pravastatina
- fluvastatina
- lovastatina
- atorvastatina
- rosuvastatina

Altri:
- PUFA-N3
- ezetimibe

La prescrizione a carico del SSN è limitata ai pazienti affetti da:

Ipercolesterolemia non corretta dalla sola dieta, seguita per almeno tre mesi°, e ipercolesterolemia poligenica secondo i criteri specificati al relativo paragrafo

Classificazione dei pazienti	Target terapeutico (Colesterolo LDL in mg/dl	Farmaci prescrivibili a carico del SSN in funzione del raggiungimento del target terapeutico	
CATEGORIE DI RISCHIO*		**Trattamento di 1° livello**	**Trattamento di 2° livello**
Pazienti con rischio medio: - score 2-3%	Colesterolo LDL < 130	Modifica dello stile di vita per almeno 6 mesi	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina(**)
Pazienti con rischio moderato: - score 4-5%	Colesterolo LDL < 115	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina(**)	
Pazienti con rischio alto: -score >5% <10%	Colesterolo LDL < 100	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina(**) Preferenzialmente atorvastatina se necessaria riduzione del colesterolo LDL > 50%	rosuvastatina ezetimibe più statine (in associazione estemporanea o precostituita) (**)
Pazienti con rischio molto alto: - score ≥10%	Colesterolo LDL < 70 (riduzione di almeno il 50% del colesterolo LDL)	atorvastatina§ pravastatina fluvastatina lovastatina simvastatina(**)§ rosuvastatina nei pazienti in cui ci sia stata evidenza di effetti collaterali severi nei primi 6 mesi di terapia con altre statine	ezetimibe più statine (in associazione estemporanea o precostituita) (**)
PARTICOLARI CATEGORIE DI PAZIENTI			
Pazienti in trattamento con statine con HDL basse (<40 mg nei M e 50 nelle F) e/o trigliceridi elevati (> 200mg/dl)		fibrati^	

(°)La terapia dovrebbe essere intrapresa contemporaneamente alla modifica dello stile di vita nei pazienti a rischio molto alto con livelli di C-LDL >70 mg/dL e in quelli a rischio alto con livelli di C-LDL >100 mg/dL.
(*) Per i pazienti con livello di rischio basso (score 0-1%) è indicata solamente la modifica dello stile di vita.
(**) Nei pazienti che siano intolleranti alle statine, per il conseguimento del target terapeutico è rimborsato il trattamento con ezetimibe in monoterapia
§ Nei pazienti con sindromi coronariche acute o in quelli sottoposti a interventi di rivascolarizzazione percutanea è indicata atorvastatina a dosaggio elevato (≥40 mg).
^ Il farmaco di prima scelta è il fenofibrato per la maggiore sicurezza di uso nei pazienti in terapia con statine; la combinazione di statine e gemfibrozil è invece associata ad un aumentato rischio di miopatia.

Dislipidemie familiari secondo i criteri specificati al relativo paragrafo

DISLIPIDEMIA	Farmaci prescrivibili a carico del SSN		
	Trattamento di 1° livello	**Trattamento di 2° livello**	**Trattamento di 3° livello**
IPERCOLESTEROLEMIA FAMILIARE MONOGENICA (FH)	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina rosuvastatina(**)	ezetimibe più statine (in associazione estemporanea o precostituita) (**)	Aggiunta di resine sequestranti gli acidi biliari
IPERLIPIDEMIA FAMILIARE COMBINATA	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina(**)	rosuvastatina PUFA-N3 ezetimibe più statine (in associazione estemporanea o precostituita) (**)	
DISBETALIPOPROTEINEMIA	simvastatina pravastatina fluvastatina lovastatina atorvastatina(**) fibrati	rosuvastatina ezetimibe più statine (in associazione estemporanea o precostituita) (**)	Aggiunta di resine sequestranti gli acidi biliari
IPERCHILOMICRONEMIE e gravi IPERTRIGLICERIDEMIE	fibrati PUFA N3	fibrati in associazione a PUFA N3	

(**) Nei pazienti che siano intolleranti alle statine, per il conseguimento del target terapeutico è rimborsato il trattamento con ezetimibe in monoterapia

Iperlipidemie in pazienti con insufficienza renale cronica moderata e grave

	Farmaci prescrivibili a carico del SSN
• per livelli di Trigliceridi ≥500 mg/dL	PUFA-N3
• per livelli di LDL-C ≥130 mg/dL	Iª scelta: simvastatina + ezetimibe IIª scelta: altre statine a minima escrezione renale*

Iperlipidemie indotte da farmaci non corrette dalla sola dieta secondo i criteri esplicativi specificati al relativo paragrafo

	Farmaci prescrivibili a carico del SSN
Farmaci immunosoppressori, antiretrovirali e inibitori della aromatasi	Statine considerando con la massima attenzione l'interferenza con il trattamento antiretrovirale altamente attivo (HAART). Fibrati nel caso sia predominante l'iperTG. Ezetimibe in monoterapia per i pazienti che non tollerano il trattamento con statine o non possono eseguirlo.

L'uso dei farmaci ipolipemizzanti deve essere continuativo e non occasionale così come il controllo degli stili di vita (alimentazione, fumo, attività fisica, etc.).

6.0
Attività motoria

6.1 Come classificare l'attività motoria

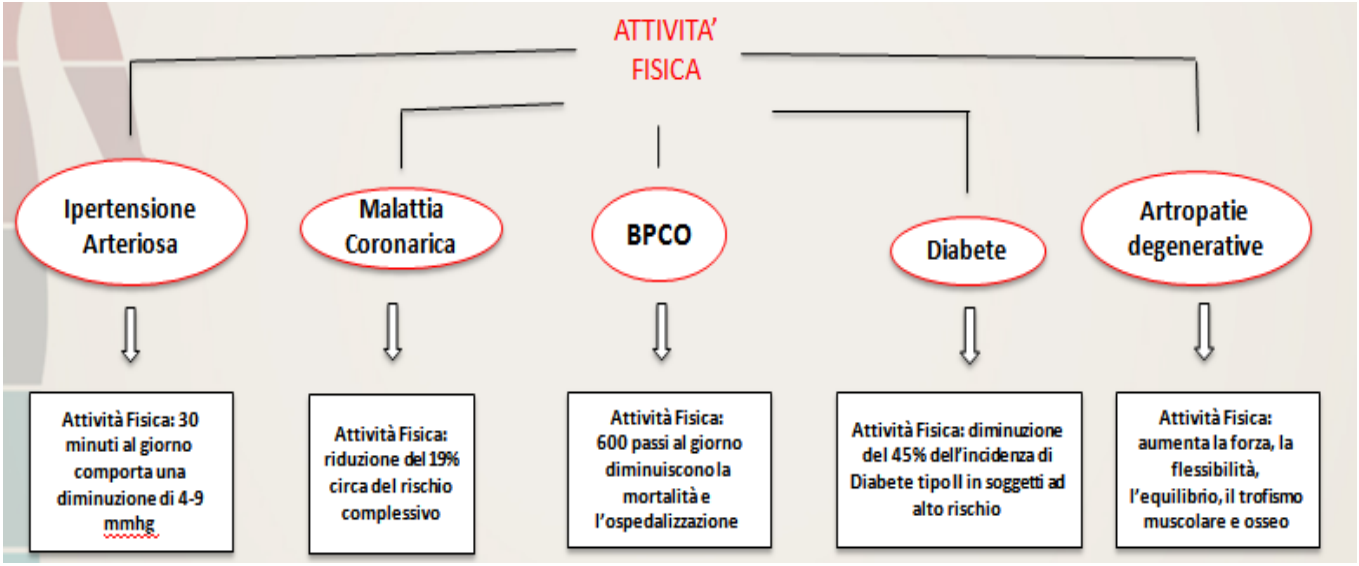
Progetto SAFE

STILE DI VITA	VITA LAVORATIVA E SOCIALE	N. PASSI AL GIORNO
Sedentario	Non svolge alcuna attività motoria	< 5000
Poco attivo	Lavoro seduto con nessuna possibilità di movimento e con poca o nessuna attività motoria pesante nel tempo libero	tra 5000 e 7499
Attivo	Lavoro in piedi o seduta con necessità di movimento e ridotta attività motoria pesante nel tempo libero	tra 7500 e 9999
Molto attivo	Lavoro pesante e molta attività motoria di intensità elevata nel tempo libero	> 1000

- **Consumare circa 300 kcal al giorno tramite attività motoria**
- **Fare svolgere inizialmente attività motoria per 150-250 minuti a settimana per incrementarla nelle settimane successive di oltre i 250 minuti a settimana**

SIMPeSV
Società Italiana di Medicina di Prevenzione e degli Stili di Vita

6.2 Perché è importante fare attività fisica/motoria



«Con l'espressione attività fisica si designa ogni movimento del corpo prodotto dai muscoli scheletrici, che determina un incremento del dispendio energetico: quindi, oltre al lavoro produttivo e ai lavori domestici, tutte le attività che possono influire sul dispendio energetico quotidiano totale, in particolare quelle del tempo libero, intese come esercizio fisico, sport e attività all'aperto» (da Enciclopedia Treccani).

Gli indicatori dell'attività fisica sono compresi nell'acronimo di F.I.T.N.E.S.S.:

F requency	Frequenza di sedute (vedi piramide dell'attività motoria)
I ntensity	L'Intensità esprime il grado di impegno fisico richiesto dall'esecuzione di una data attività (misurabile in METs)
T ime	Il tempo da dedicare all'attività fisica dipende dall'intensità della stessa: per ottenere gli stessi risultati più è intensa l'attività meno tempo occorre
N ormality	Deve essere costante per ottenere dei benefici
E ducation	Educazione alla non sedentarietà
S pecificity	Gli adattamenti indotti dall'esercizio fisico sono specifici dell'allenamento fisico svolto
S etting	Fissare gli obiettivi e raggiungerli

Per ottimizzare i benefici per la salute l'attività fisica deve:

- Comprendere periodi di attività intensa
- Includere attività fisiche diverse
- Allenare la maggior parte dei muscoli del corpo
- Bruciare fino a 2.000 kcal alla settimana
- Essere praticata per tutta la vita

6.3 Come tenere un diario dell'attività motoria

DIARIO DELL'ATTIVITÁ FISICA

DIARIO GIORNALIERO DELLE ATTIVITA' SVOLTE

COMUNI ATTIVITA' QUOTIDIANE (*attività motorie generiche)*

Ora (inizio/fine)	ATTIVITA'	INTENSITA'*	NUMERO PASSI	Note

ESERCIZIO FISICO

Ora (inizio/fine)	ESERCIZIO	INTENSITA'*	DURATA	Note

ATTIVITA' SPORTIVA

Ora (inizio/fine)	SPORT	INTENSITA'*	DURATA	Note

* percepita dello sforzo (vedi tabella Scala di Borg adattata)

La Scala di percezione dello sforzo o Scala RPE (*Rate of Perceived Exertion*) o **Scala di Borg**, valuta la percezione soggettiva dello sforzo fisico in relazione all'intensità durante l'attività fisica (Borg G A. *Psychophysical bases of perceived exertion 1982). Essa è:*

- *Ampiamente riconosciuta per parametrare lo sforzo durante l'esercizio fisico*
- *Può essere applicata nella misurazione diretta dell'intensità dello sforzo, con l'utilizzo dei parametri della FC max (% FCmax e % VO2max)*
- *Utile nelle attività cardiovascolari e nelle persone che praticano l'attività fisica a scopo ricreativo per risalire all'intensità vera e propria*

Scala di Borg	Entità della forza
6	Nessuna sensazione di esaurimento
7/8	Estremamente lieve
9	lieve
19/12	moderato
13/14	Un po' forte
15	forte
16	forte
17	Molto forte
18	Molto forte
19	Estremamente forte
20	Massimo sforzo

Correlazione tra RPE e % Fcmax

06 = Fc di base
07 = 20% Fcmax
08 = 30% FCmax
09 = 40% FCmax
10 = 50% FCmax
11 = 55% FCmax
12 = 60% FCmax
13 = 65% FCmax
14 = 70% FCmax
15 = 75% FCmax
16 = 80% FCmax
17 = 85% FCmax
18 = 90% FCmax
19 = 95% FCmax
20 = 100% FCmax

Correlazione tra RPE e % VO2max

- 6 - 9 = 30% VO2max
- 10-11 = 30-49 % VO2max
- 12 - 13 = 50-75% VO2max
- 14-16 = 75-84% VO2max
- 17-20 => 85% VO2max

74° CONGRESSO NAZIONALE FIMMG-METIS 2/7 OTTOBRE 2017

Volendo esprimere in METs l'intensità dello sforzo, dell'attività fisica/motoria che si sta svolgendo, potremmo affermare:

- Attività leggera: < 3 METs
- Attività moderata: 3-6 METs
- Attività intensa: > 6 METs

Il MET è un'unità di equivalente metabolico che indica/stima il costo metabolico di una attività fisica secondo la relazione:

1 MET = 3.5 ml di ossigeno consumato per Kg di peso corporeo al minuto

(Corrisponde al Volume di Ossigeno consumato da un adulto di 40 anni, seduto, di circa 70 Kg, necessario per stare sveglio).

Esempi di attività fisiche comuni rappresentate tramite METs (intensità di sforzo richiesto espresso in multipli del consumo di ossigeno a riposo)

Tipo di attività	Attività leggera (< di 3,0 MET)	Attività moderata (3 - 6 MET)	Attività intensa (> 6,0 MET)
Camminare	lentamente (1,5-3,0 Km/h)	velocemente (4,5-6,0 Km/h)	velocemente in salita o con carico
Nuotare	lentamente	sforzo moderato	nuoto veloce
Andare in bicicletta		per diletto (≤ 15 Km/h)	velocemente (> 15 Km/h)
Giocare a golf	senza trascinare il carrello	trascinando il carrello o le mazze	
Andare in barca	barca a motore	canoa per diletto	canoa veloce (> 6 Km/h)
Fare lavori domestici	pulire i tappeti	pulizia generale	spostare mobili
Falciare il prato	guidare la falciatrice	spingere la falciatrice	falciare a mano
Ballare		slow, lenti	valzer, tango, latino-americani, foxtrot, twist
Fare riparazioni domestiche	falegnameria	dipingere le pareti	ramazzare le foglie per 30' continuativamente

Attività	METs	Attività	METs
ballo	3.9 - 6	mountainbike	6.8
basket	11.1	Nuoto	4.5 -7
Bicicletta 15 km/h	5.9	pallanuoto	9.8
Bicicletta 25 kmH	8.4	Pattinaggio	4.7
calcio	10.3	Pingpong	4.7
Camminata 3 km/h	1.8	Salto con la corda	12
Camminata 5 km/h	3.2	Sci discesa	8
Camminata montagna	6	Sci di fondo	6 - 10
Canottaggio amatoriale	3	skateboard	5 – 6.5
Canottaggio agonistico	11	Tai chi	4
Corsa 9 km/h	9	squash	8 - 12
Corsa 12 km/h	12.3	pallavolo	6
Corsa 15 km/h	14.6	tennis	6.8
Ginnastica	7	Yoga	3.2

Interessante osservare le raccomandazioni del New York Heart Association, che mette in relazione le varie Classi definite per lo scompenso cardiaco (classe NYHA I-IV) con i valori massimi di METs sostenibili:

NYHA grading		MET*
Class I	No limitations. Ordinary physical activity does not cause undue fatigue, dyspnoea or palpitations (asymptomatic LV dysfunction).	>7
Class II	Slight limitation of physical activity. Ordinary physical activity results in fatigue, palpitation, dyspnoea or angina pectoris (mild CHF).	5
Class III	Marked limitation of physical activity. Less than ordinary physical activity leads to symptoms (moderate CHF).	2–3
Class IV	Unable to carry on any physical activity without discomfort. Symptoms of CHF present at rest (severe CHF).	1.6

*MET (metabolic equivalent) is defined as the resting VO_2 for a 40-year-old 70kg man.[1] MET = 3.5mL O_2/min/kg body weight.

Reproduced from: National Heart Foundation of Australia and the Cardiac Society of Australia and New Zealand (Chronic Heart Failure Guidelines Expert Writing Panel). Guidelines for the prevention, detection and management of chronic heart failure in Australia. *Updated October 2011*

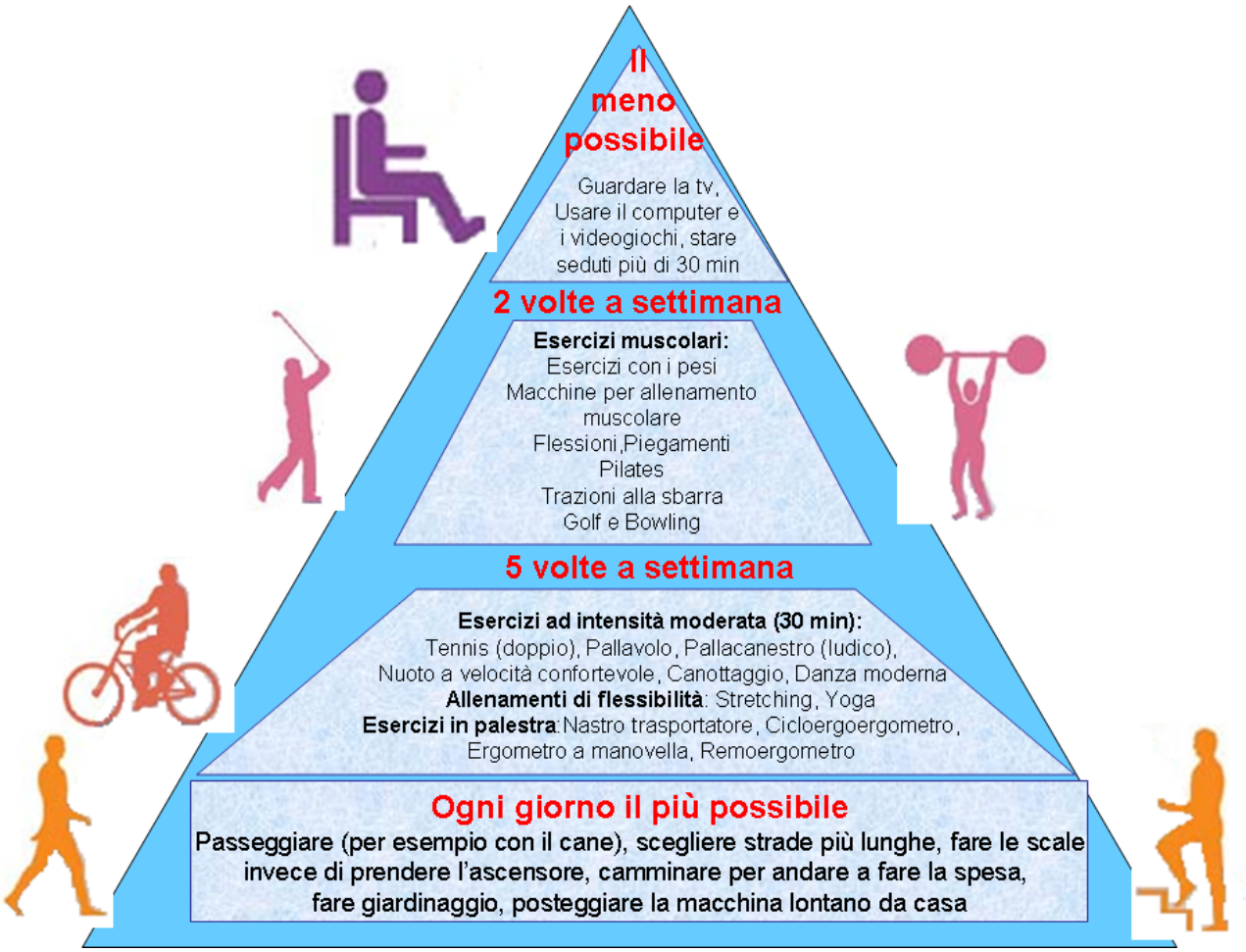
A titolo di discussione, una eventuale idoneità al lavoro, specie se manuale, per un nostro paziente, non può prescindere da una valutazione funzionale della capacità cardiaca, specie se cardiopatico, che valuta proprio i METs che può raggiungere con lo sforzo fisico: tale sforzo, e relativo METs, deve essere mantenuto sempre al 40-50% della capacità massima consigliata, tenendo conto anche di tanti altri fattori (temperatura, stress, etc.) che non rientrano, comunque, nelle finalità del nostro manuale, ma fanno parte della medicina del lavoro.

Sono state pubblicate delle tabelle che riportano il consumo energetico espresso in METs per molte attività lavorative, sportive, quotidiane, un vero e proprio compendio, per facilitare il lavoro dei ricercatori (AINSWORTH, B. E., W. L. HASKELL, et al. Compendium of physical activities:an update of activity codes and MET intensities. *Med. Sci. Sports Exerc.,* Vol. 32, No. 9, SuppL, pp. S498-S516, 2000).

6.4 Altro modo per esprimere l'intensità dell'attività motoria svolta: Test della conversazione

- **Intensità lieve:** durante l'esecuzione di tale esercizio fisico il soggetto è in grado di cantare tranquillamente una canzone.
- **Intensità moderata:** durante l'esecuzione di tale esercizio fisico il soggetto riesce a conversare ma non a cantare.
- **Intensità alta:** durante l'esecuzione di tale esercizio fisico il soggetto riferisce di respirare ad elevata frequenza e avverte una significativa sudorazione. Non sarà in grado di dire più di un paio di parole senza pause per respirare.

6.5 La piramide attività motoria



Linee guida dell'American College Of Sport Medicine in associazione con l'American Heart Association, 2007

6.6 Quali suggerimenti dare per iniziare una attività fisica

Ricordiamo, anzitutto, di far eseguire al nostro paziente, che presenta di solito fattori di rischio CV ed è un adulto, una valutazione cardiaca tramite ECG da sforzo, verificando la sua idoneità a fare attività fisica, dopo un attento esame clinico-anamnestico.

A questo punto possiamo suggerire come iniziare l'attività fisica/motoria, partendo dalla semplice camminata/corsa, tenendo presente la frequenza, l'intensità ed il tempo necessari per ottenere importanti risultati di salute e benessere:

La corsa nel programma generale	
1. Brevi percorsi di corsa lenta alternati a tratti di passo con brevi pause	
1a settimana	Camminare per 400 metri tutti i giorni
2a settimana	Camminare per 800 metri tutti i giorni
3a settimana	Camminare per 1200 metri tutti i giorni
4a settimana	Camminare per 1600 metri tutti i giorni
5a settimana	Camminare per 1600 metri tutti i giorni
6a settimana	Camminare per 1600 metri tutti i giorni
7a settimana	Camminare per 400 metri, corsa leggera per 400 metri, camminare per altri 800 metri, tutti i giorni
8a settimana	Camminare per 400 metri, corsa leggera per 800 metri, camminare per altri 400 metri, tutti i giorni
9a settimana	Camminare per 400 metri, corsa leggera per 1200 metri, camminare per altri 400 metri, tutti i giorni
- La distanza da percorrere all'inizio deve essere indicata dal Medico Curante - Durata: almeno 30 minuti, per arrivare con gradualità fino a 60 minuti effettivi - Gli esercizi devono essere sempre preceduti e seguiti da 10-15 m di Stretching	

Oppure se piace andare in bicicletta, o utilizzare la cyclette da camera, si potrebbe suggerire:

La tabella presenta un programma progressivo di attività in bicicletta elaborato seguendo le indicazioni per ottenere dei miglioramenti della funzionalità cardiorespiratoria (modificato da:da Howley e Franks 1995)

Programma da eseguire in bicicletta				
Fase	Distanza km	FC di lavoro % della FCmax	Tempo min	Frequenza giorni/settimana
1	1.6-3.2	_[3]	_[3]	3
2	1.6-3.2	60	8-12	3
3	4.8-8.0	60	15-25	3
4	9.6-12.8	70	25-35	3
5	9.6-12.8	70	25-35	4
6	16.0-24.0	70	40-60	4
7	16.0-24.0	80	35-50	4-5

[1] - Questo programma si può svolgere su una normale bicicletta o su una cyclette
[2] - Si deve cominciare dalla fase che si è in grado di eseguire senza affaticamento né dolore
[3] - Nella fase 1 ci si deve solo abituare a pedalare per 1,6-3,2 km senza preoccuparsi del tempo o della frequenza di lavoro

Minuti di attività continua necessari per consumare 300 kcal in base alla massa corporea: consigli per il paziente in sovrappeso o obeso e consigli per il paziente cardiopatico

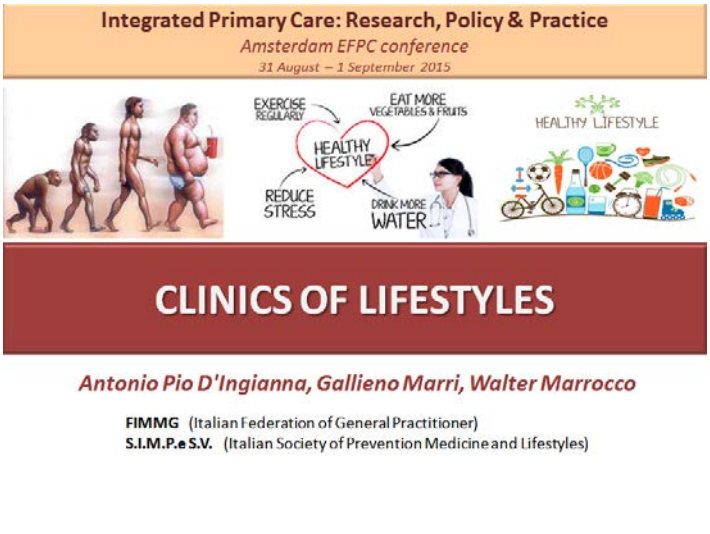
	MASSA CORPOREA (KG)												
	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115
TIPO DI ESERCIZIO Ciclismo amatoriale													
Cyclette	66	61	57	53	50	47	44	42	40	38	36	33	32
All'aperto	83	76	71	66	62	58	55	52	50	47	45	41	40
PASSEGGIARE (VELOCITÀ)													
3 km/h	110	102	94	88	83	78	73	70	66	63	60	55	53
5 km/h	94	87	81	76	71	67	63	60	57	54	52	47	45
6 km/h	83	76	71	66	62	58	55	52	50	47	45	41	40
Nuotare lentamente	83	76	71	66	62	58	55	52	50	47	45	41	40
Nuoto veloce	41	38	35	33	31	29	28	26	25	24	23	21	20
Yoga	83	76	71	66	62	58	55	52	50	47	45	41	40
Esercizi con i pesi	55	51	47	44	41	39	37	35	33	31	30	28	26

6.7 Altri contributi per l'attività motoria: come organizzarsi.

ADOTTARE UNO STILE DI VITA ATTIVO: ARRIVARE A FARE PIU' DI 10.000 PASSI AL GIORNO

LE CALORIE CONSUMATE CON I PASSI		
Peso (kg)	**Consumo energetico (kcal)**	
	5000 passi al giorno	*10000 passi al giorno*
40	100	200
50	125	250
60	150	300
70	175	350
80	200	400
80	225	450
90	225	450
100	250	500

Tratta da Bray G.A. (2003). Contemporary Diagnosis and Management of Obesity. (2nd edition). Handbook in Health Care Co. Newton: Pensylvania.

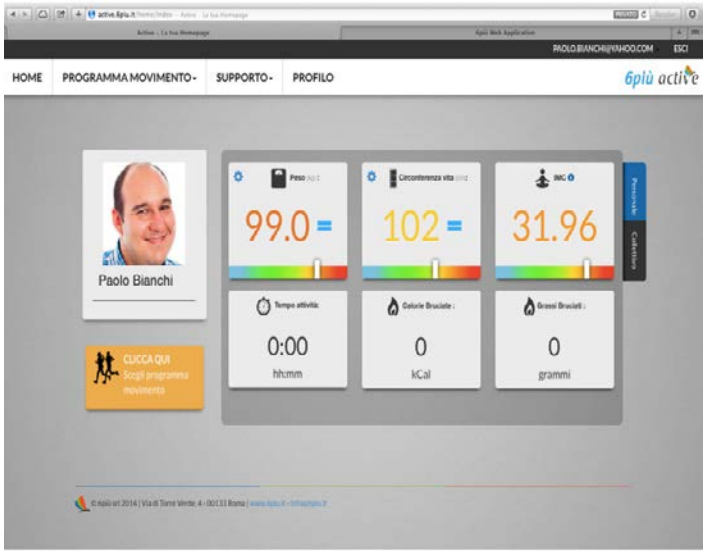


Ambulatorio degli Stili di Vita: *Educazione all'attività motoria nelle AFT o nelle UCCP o nei propri ambulatori dedicati, per pazienti poco motivati, con la prescrizione da parte del MMG della terapia fisica/motoria e con il controllo di personale dedicato.*

Conoscere il territorio: costruire le mappe dei PERCORSI a piedi, del proprio Comune, per dare indicazioni ai pazienti

A.P. D'Ingianna: Altomonte 2000. Un popolo che cammina nella prevenzione. Ed. Trisauro, Marzo 2008

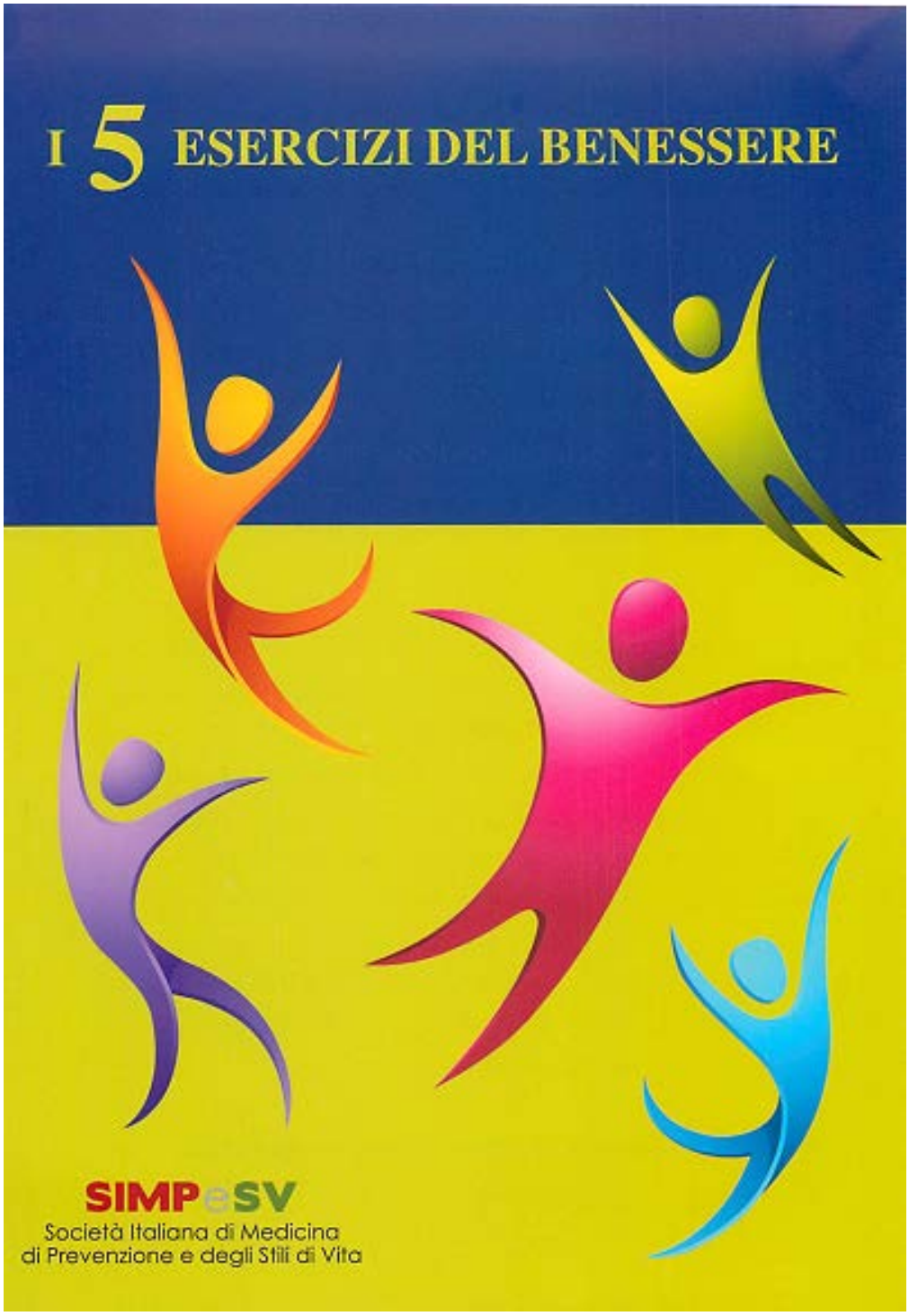
Strategie da adottare con i Comuni per facilitare l'attività motoria della popolazione: scuole di ballo; palestra per l'attività motoria di base.



Attività motoria di base e avanzata, con l'ausilio del web

6.8 I nostri educazionali per gli esercizi di base:

http://alimentazione.fimmg.org/educazionali/2014/brochure_esercizi.pdf



6.9 PAZIENTI CON PATOLOGIE CRONICHE

Riteniamo che siano necessarie strutture adeguate, personale dedicato e professionalmente preparato per aiutare i pazienti con particolari patologie croniche (cardiopatie, BPCO, artropatie, diabete, etc.), nella loro attività fisica/motoria.

Recentemente è stato pubblicato, in Italia, un Position Statement che ha fatto la sintesi dei vari studi pubblicati in letteratura (A. Cartabellotta, et al. : Efficacia dell'esercizio fisico nei pazienti con patologie croniche. Evidence 2016; 8(9).

Gli stessi AA., nel loro articolo affermano che "… Il presente Position Statement — basato su una recente revisione della letteratura — ha due obiettivi fondamentali: innanzitutto sintetizzare, oltre a effetti avversi e controindicazioni, le prove di efficacia dell'esercizio fisico su outcome clinicamente rilevanti per 7 patologie croniche; in secondo luogo, fornire per ciascuna condizione una guida pratica per realizzare esercizi efficaci. Le patologie sono state selezionate per il loro elevato carico di disabilità e per la disponibilità di prove di efficacia dell'esercizio fisico: artrosi dell'anca e del ginocchio, lombalgia cronica aspecifica, prevenzione delle cadute, bronco-pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), sindrome da fatica cronica, diabete di tipo 2 (DM2), malattia coronarica e scompenso cardiaco. Gli autori della revisione hanno effettuato una ricerca bibliografica su Pubmed e sulla Cochrane Library dal 2000 a febbraio 2015, utilizzando filtri metodologici per le revisioni sistematiche e i trial controllati randomizzati - *randomized controlled trials* (RCT) — e una combinazione di *medical subject headings* (MeSH) e testo libero. Le evidenze sintetizzate sono basate su prove di efficacia derivanti da revisioni sistematiche, se disponibili, o su RCT relativamente all'utilizzo dei trattamenti basati sull'esercizio nelle condizioni cliniche sopra elencate, riportando i dati relativi ai principali outcome clinici, economici e umanistici per i quali sia stata evidenziata o meno l'efficacia dell'esercizio".

A titolo di esempio riportiamo il box relativo agli esercizi per l'artrosi di anca e ginocchio:

Box 1. Esercizi per l'artrosi dell'anca e del ginocchio[16]

Razionale. Possono essere eseguiti numerosi esercizi; particolarmente raccomandati quelli di rinforzo muscolare.

Professionisti sanitari. Fisioterapista.

Modalità. Programma domiciliare preceduto da alcune sedute iniziali individuali o di gruppo con un fisioterapista[17,18].

Setting. Domicilio, studio di fisioterapia, palestra.

Attrezzatura necessaria. Fasce elastiche, cavigliere o materiali da palestra.

Procedura. 6 tipi di esercizi per aumentare la forza dei principali gruppi muscolari dell'arto inferiore (quadricipiti, ischiocrurali, tricipiti surali, abduttori ed estensori dell'anca), concentrandosi maggiormente sul rinforzo del quadricipite. Istruzioni e foto disponibili a: www.racgp.org.au/your-practice/guidelines/handi/interventions/musculoskeletal/exercise-for-knee-osteoarthritis.

Numero di sedute. 24-36 sedute; effetti ottimali con ≥12 sedute con supervisione.

Dettagli del programma. ≥3 sedute/settimana per 8-12 settimane.

Durata ed intensità delle sedute. 30-60 minuti circa. 2-3 serie con 8-15 ripetizioni per esercizio. Esercizi a bassa ed alta intensità producono benefici simili sul dolore e sulla funzione.

7.0
Aderenza Terapeutica

7.1 Come valutare l'aderenza ad una terapia (farmacologica e non)

Il questionario di Morisky: può essere compilato dal paziente mentre aspetta nella sala, prima della visita, oppure insieme all'infermiere/a, o con il medico durante la visita. Invece del farmaco, si può chiedere al paziente se ha svolto l'attività fisica, per es., oppure se ha seguito la dieta raccomandata.

Qualche volta dimentica di prendere le pillole per...?	SI	NO
Nelle ultime 2 settimane, ci sono stati dei giorni in cui non ha preso le medicine per...?	SI	NO
Ha mai ridotto o smesso di prendere le medicine senza dirlo al suo medico, perché si sentiva male quando le prendeva?	SI	NO
Quando viaggia o esce di casa, a volte si dimentica di portare con se i farmaci?	SI	NO
Ha preso ieri le sue medicine per...?	SI	NO
Quando sente che la sua malattia (es. pressione sanguigna) è sotto controllo, a volte smette di prendere le sue medicine	SI	NO
L'assunzione quotidiana dei farmaci è un vero e proprio disagio per alcune persone. Si sente mai infastidito o sente di avere delle difficoltà nell'attenersi al piano di trattamento della sua malattia (es. pressione sanguigna)?	SI	NO
Le capita di avere difficoltà a ricordarsi di prendere tutti i suoi farmaci per la sua malattia?	SI	NO

Ogni risposta positiva ha un punteggio di 0 ed ogni risposta negativa di 1:

- Punteggio < 6 → poco aderenti;
- Punteggio di 6-7 → mediamente aderenti;
- Punteggio = 8 → molto aderenti

(Morisky, Ang. Et al., 2008)

7.2 Come valutare l'interazione tra farmaci?

Puoi scaricare l'applicazione MEDSCAPE per il tuo smartphone:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.medscape.android&hl=it

7.3 Come valutare l'inappropriatezza prescrittiva?

Criteri di inappropriatezza prescrittiva MAI
Hanlon JT et al. A method for assessing drug therapy appropriateness. J. Clin Epidemiol 1992; 45: 1045-51

1. Il farmaco è indicato nella patologia che sto trattando?
2. Quanto è efficace?
3. La dose è corretta?
4. Ho informato il paziente in modo appropriato per un corretto uso del farmaco?
5. Sono sicuro che la mia scelta sia pratica?
6. Ci sono interazioni farmaco-farmaco significative?
7. Ci sono interazioni farmaco-patologia significative?
8. Il paziente è in trattamento con farmaci simili?
9. La durata della terapia è accettabile?
10. Il farmaco, a parità d'efficacia, è quello meno costoso?

Il Medication Appropriateness Index (MAI) consiste di 10 domande che consentono tre scelte di valutazione; "A" è appropriato, "B" è marginalmente appropriato e "C" è inappropriato. Per fornire chiarezza ai valutatori e migliorarne l'affidabilità, il MAI ha istruzioni generali per l'uso e definizioni specifiche di ciascun criterio, istruzioni su come rispondere a ciascuna delle 10 domande e esempi specifici di "A", "B" e "C"

(Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, Weinberger M, Uttech KM, Lewis IK, et al. A method for assessing drug therapy appropriateness. J Clin Epidemiol. 1992;45:1045–51).

I criteri "STOPP and START"e i criteri di Beers: identificano due popolazioni diverse suggerendo ampie differenze nei due set di criteri ed indicando che l'utilizzo combinato dei due set di criteri possa portare all'identificazione di un maggior numero di casi di prescrizione inappropriata rispetto a quanto non sia possibile applicando uno solo dei due strumenti

I criteri STOPP and START sono stati elaborati nel 2008 da Gallagher P. et al."STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation" Int J Clin Pharmacol Ther (2008); 46(2): 72- 83.

Nella prima stesura contenevano 65 criteri finalizzati ad evitare prescrizioni e medicinali potenzialmente inappropriati, comprendenti: interazioni farmaco-farmaco (β-bloccanti e calcio antagonisti); interazioni farmaco-malattia (FANS con ipertensione moderata-grave); durata e dosi di trattamento (benzodiazepine a lunga durata d'azione, a lungo termine). A questi 65 criteri riguardanti farmaci POTENZIALMENTE DANNOSI, DA NON PRESCRIVERE, si affiancavano 22 criteri riguardanti farmaci POTENZIALMENTE UTILI, DA PRESCRIVERE, criteri quindi che identificano comportamenti omissivi.

Nel 2015 è stata pubblicata la revisione di questi criteri, ampliati fino ad un totale di 114, di cui 80 STOPP e 34 START (O'MAHONY D. et al. "STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2". Age and Ageing 2015; 44: 213–218). La pubblicazione cartacea è stata preceduta da una pubblicazione online del 14 0ttobre 2014. Sono state create nuove categorie di criteri (farmaci antipiastrinici/anticoagulanti, farmaci che influenzano o che sono influenzati dalla funzione renale). Le nuove categorie includono anche farmaci per il sistema urogenitale, analgesici e vaccini.

7.4 Criteri STOPP – Prescrizioni inappropriate in pazienti con età ≥ 65 anni

Quindici dei criteri di STOPP / START versione 1 non sono stati inclusi in STOPP / START versione 2 sulla base di una mancanza di evidenza sufficientemente solida o coerente nella letteratura pubblicata. Come vedremo, alla fine delle indicazioni, alcuni criteri sono stati "rigettati" durante la convalida del consenso Delphi di STOPP / START e non sono stati inseriti nella versione 2.

Section A: Indication of medication

1. Any drug prescribed without an evidence-based clinical indication.
2. Any drug prescribed beyond the recommended duration, where treatment duration is well defined.
3. Any duplicate drug class prescription e.g. two concurrent NSAIDs, SSRIs, loop diuretics, ACE inhibitors, anticoagulants (optimisation of monotherapy within a single drug class should be observed prior to considering a new agent).

Section B: Cardiovascular System

1. Digoxin for heart failure with normal systolic ventricular function (no clear evidence of benefit).
2. Verapamil or diltiazem with NYHA Class III or IV heart failure (may worsen heart failure).
3. Beta-blocker in combination with verapamil or diltiazem (risk of heart block).
4. Beta-blocker with bradycardia (< 50/min), type II heart block or complete heart block (risk of complete heart block, asystole).
5. Amiodarone as first-line antiarrhythmic therapy in supraventricular tachyarrhythmias (higher risk of side effects than beta-blockers, digoxin, verapamil or diltiazem).
6. Loop diuretic as first-line treatment for hypertension (safer, more effective alternatives available).
7. Loop diuretic for dependent ankle oedema without clinical, biochemical evidence or radiological evidence of heart failure, liver failure, nephrotic syndrome or renal failure (leg elevation and /or compression hosiery usually more appropriate).
8. Thiazide diuretic with current significant hypokalaemia (i.e. serum K+ < 3.0 mmol/l), hyponatraemia (i.e. serum Na+ < 130 mmol/l) hypercalcaemia (i.e. corrected serum calcium > 2.65 mmol/l) or with a history of gout (hypokalaemia, hyponatraemia, hypercalcaemia and gout can be precipitated by thiazide diuretic).
9. Loop diuretic for treatment of hypertension with concurrent urinary incontinence (may exacerbate incontinence).
10. Centrally acting antihypertensives (e.g. methyldopa, clonidine, moxonidine, rilmenidine, guanfacine), unless clear intolerance of, or lack of efficacy with, other classes of antihypertensives (centrally active antihypertensives are generally less well tolerated by older people than younger people).
11. ACE inhibitors or Angiotensin Receptor Blockers in patients with hyperkalaemia.
12. Aldosterone antagonists (e.g. spironolactone, eplerenone) with concurrent potassium-conserving drugs (e.g. ACEI's, ARB's, amiloride, triamterene) without monitoring of serum potassium (risk of dangerous hyperkalaemia i.e. > 6.0 mmol/l – serum K should be monitored regularly, i.e. at least every 6 months).
13. Phosphodiesterase type-5 inhibitors (e.g. sildenafil, tadalafil, vardenafil) in severe heart failure characterised by hypotension i.e. systolic BP < 90 mmHg, or concurrent nitrate therapy for angina (risk of cardiovascular collapse).

Section C: Antiplatelet/Anticoagulant Drugs

1. Long-term aspirin at doses greater than 160mg per day (increased risk of bleeding, no evidence for increased efficacy).
2. Aspirin with a past history of peptic ulcer disease without concomitant PPI (risk of recurrent peptic ulcer).
3. Aspirin, clopidogrel, dipyridamole, vitamin K antagonists, direct thrombin inhibitors or factor Xa inhibitors with concurrent significant bleeding risk, i.e. uncontrolled severe hypertension, bleeding diathesis, recent non-trivial spontaneous bleeding) (high risk of bleeding).
4. Aspirin plus clopidogrel as secondary stroke prevention, unless the patient has a coronary stent(s) inserted in the previous 12 months or concurrent acute coronary syndrome or has a high-grade symptomatic carotid arterial stenosis (no evidence of added benefit over clopidogrel monotherapy).
5. Aspirin in combination with vitamin K antagonist, direct thrombin inhibitor or factor Xa inhibitors in patients with chronic atrial fibrillation (no added benefit from aspirin)
6. Antiplatelet agents with vitamin K antagonist, direct thrombin inhibitor or factor Xa inhibitors in patients with stable coronary, cerebrovascular or peripheral arterial disease (No added benefit from dual therapy).
7. Ticlopidine in any circumstances (clopidogrel and prasugrel have similar efficacy, stronger evidence and fewer side effects).
8. Vitamin K antagonist, direct thrombin inhibitor or factor Xa inhibitors for first deep venous thrombosis without continuing provoking risk factors (e.g. thrombophilia) for > 6 months, (no proven added benefit).
9. Vitamin K antagonist, direct thrombin inhibitor or factor Xa inhibitors for first pulmonary embolus without continuing provoking risk factors (e.g. thrombophilia) for > 12 months (no proven added benefit).
10. NSAID and vitamin K antagonist, direct thrombin inhibitor or factor Xa inhibitors in combination (risk of major gastrointestinal bleeding).
11. NSAID with concurrent antiplatelet agent(s) without PPI prophylaxis (increased risk of peptic ulcer disease).

Section D: Central Nervous System and Psychotropic Drugs

1. TriCyclic Antidepressants (TCAs) with dementia, narrow angle glaucoma, cardiac conduction abnormalities, prostatism, or prior history of urinary retention (risk of worsening these conditions).
2. Initiation of TriCyclic Antidepressants (TCAs) as first-line antidepressant treatment (higher risk of adverse drug reactions with TCAs than with SSRIs or SNRIs).
3. Neuroleptics with moderate-marked antimuscarinic/anticholinergic effects (chlorpromazine, clozapine, flupenthixol, fluphenzine, pipothiazine, promazine, zuclopenthixol) with a history of prostatism or previous urinary retention (high risk of urinary retention).
4. Selective serotonin re-uptake inhibitors (SSRI's) with current or recent significant hyponatraemia i.e. serum Na+ < 130 mmol/l (risk of exacerbating or precipitating hyponatraemia).
5. Benzodiazepines for ≥ 4 weeks (no indication for longer treatment; risk of prolonged sedation, confusion, impaired balance, falls, road traffic accidents; all benzodiazepines should be withdrawn gradually if taken for more than 4 weeks as there is a risk of causing a benzodiazepine withdrawal syndrome if stopped abruptly).
6. Antipsychotics (i.e. other than quetiapine or clozapine) in those with parkinsonism or Lewy Body Disease (risk of severe extra-pyramidal symptoms).
7. Anticholinergics/antimuscarinics to treat extra-pyramidal side effects of neuroleptic medications (risk of anticholinergic toxicity).
8. Anticholinergics/antimuscarinics in patients with delirium or dementia (risk of exacerbation of cognitive impairment).

9. Neuroleptic antipsychotic in patients with behavioural and psychological symptoms of dementia (BPSD) unless symptoms are severe and other non-pharmacological treatments have failed (increased risk of stroke).
10. Neuroleptics as hypnotics, unless sleep disorder is due to psychosis or dementia (risk of confusion, hypotension, extra-pyramidal side effects, falls).
11. Acetylcholinesterase inhibitors with a known history of persistent bradycardia (< 60 beats/min.), heart block or recurrent unexplained syncope or concurrent treatment with drugs that reduce heart rate such as beta-blockers, digoxin, diltiazem, verapamil (risk of cardiac conduction failure, syncope and injury).
12. Phenothiazines as first-line treatment, since safer and more efficacious alternatives exist (phenothiazines are sedative, have significant anti-muscarinic toxicity in older people, with the exception of prochlorperazine for nausea/vomiting/vertigo, chlorpromazine for relief of persistent hiccoughs and levomepromazine as an anti-emetic in palliative care).
13. Levodopa or dopamine agonists for benign essential tremor (no evidence of efficacy)
14. First-generation antihistamines (safer, less toxic antihistamines now widely available).

Section E: Renal System. The following drugs are potentially inappropriate in older people with acute or chronic kidney disease with renal function below particular levels of eGFR (refer to summary of product characteristics datasheets and local formulary guidelines)

1. Digoxin at a long-term dose greater than 125µg/day if eGFR < 30 ml/min/1.73m2 (risk of digoxin toxicity if plasma levels not measured).
2. Direct thrombin inhibitors (e.g. dabigatran) if eGFR < 30 ml/min/1.73m2 (risk of bleeding).
3. Factor Xa inhibitors (e.g. rivaroxaban, apixaban) if eGFR < 15 ml/min/1.73m2 (risk of bleeding).
4. NSAID's if eGFR < 50 ml/min/1.73m2 (risk of deterioration in renal function).
5. Colchicine if eGFR < 10 ml/min/1.73m2 (risk of colchicine toxicity).
6. Metformin if eGFR < 30 ml/min/1.73m2 (risk of lactic acidosis).

Section F: Gastrointestinal System

1. Prochlorperazine or metoclopramide with Parkinsonism (risk of exacerbating Parkinsonian symptoms).
2. PPI for uncomplicated peptic ulcer disease or erosive peptic oesophagitis at full therapeutic dosage for > 8 weeks (dose reduction or earlier discontinuation indicated).
3. Drugs likely to cause constipation (e.g. antimuscarinic/anticholinergic drugs, oral iron, opioids, verapamil, aluminium antacids) in patients with chronic constipation where non-constipating alternatives are available (risk of exacerbation of constipation).
4. Oral elemental iron doses greater than 200 mg daily (e.g. ferrous fumarate> 600 mg/day, ferrous sulphate > 600 mg/day, ferrous gluconate> 1800 mg/day; no evidence of enhanced iron absorption above these doses).

Section G: Respiratory System

1. Theophylline as monotherapy for COPD (safer, more effective alternative; risk of adverse effects due to narrow therapeutic index).
2. Systemic corticosteroids instead of inhaled corticosteroids for maintenance therapy in moderate-severe COPD (unnecessary exposure to long-term side effects of systemic corticosteroids and effective inhaled therapies are available).
3. Anti-muscarinic bronchodilators (e.g. ipratropium, tiotropium) with a history of narrow angle glaucoma (may exacerbate glaucoma) or bladder outflow obstruction (may cause urinary retention).
4. Non-selective beta-blocker (whether oral or topical for glaucoma) with a history of asthma requiring treatment (risk of increased bronchospasm).
5. Benzodiazepines with acute or chronic respiratory failure i.e. $pO2 < 8.0$ kPa ± $pCO2 > 6.5$ kPa (risk of exacerbation of respiratory failure).

Section H: Musculoskeletal System

1. Non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) other than COX-2 selective agents with history of peptic ulcer disease or gastrointestinal bleeding, unless with concurrent PPI or H2 antagonist (risk of peptic ulcer relapse).
2. NSAID with severe hypertension (risk of exacerbation of hypertension) or severe heart failure (risk of exacerbation of heart failure).
3. Long-term use of NSAID (>3 months) for symptom relief of osteoarthritis pain where paracetamol has not been tried (simple analgesics preferable and usually as effective for pain relief).
4. Long-term corticosteroids (>3 months) as monotherapy for rheumatoid arthrtitis (risk of systemic corticosteroid side effects).
5. Corticosteroids (other than periodic intra-articular injections for mono-articular pain) for osteoarthritis (risk of systemic corticosteroid side effects).
6. Long-term NSAID or colchicine (>3 months) for chronic treatment of gout where there is no contraindication to a xanthine-oxidase inhibitor (e.g. allopurinol, febuxostat) (xanthine-oxidase inhibitors are first choice prophylactic drugs in gout).
7. COX-2 selective NSAIDs with concurrent cardiovascular disease (increased risk of myocardial infarction and stroke).
8. NSAID with concurrent corticosteroids without PPI prophylaxis (increased risk of peptic ulcer disease).
9. Oral bisphosphonates in patients with a current or recent history of upper gastrointestinal disease i.e. dysphagia, oesophagitis, gastritis, duodenitis, or peptic ulcer disease, or upper gastrointestinal bleeding (risk of relapse/exacerbation of oesophagitis, oesophageal ulcer, oesophageal stricture).

Section I: Urogenital System

1. Antimuscarinic drugs with dementia, or chronic cognitive impairment (risk of increased confusion, agitation) or narrow-angle glaucoma (risk of acute exacerbation of glaucoma), or chronic prostatism (risk of urinary retention).
2. Selective alpha-1 selective alpha-blockers in those with symptomatic orthostatic hypotension or micturition syncope (risk of precipitating recurrent syncope).

Section J. Endocrine System

1. Sulphonylureas with a long duration of action (e.g. glibenclamide, chlorpropamide, glimepiride) with type 2 diabetes mellitus (risk of prolonged hypoglycaemia).
2. Thiazolidenediones (e.g. rosiglitazone, pioglitazone) in patients with heart failure (risk of exacerbation of heart failure).
3. Beta-blockers in diabetes mellitus with frequent hypoglycaemic episodes (risk of suppressing hypoglycaemic symptoms).
4. Oestrogens with a history of breast cancer or venous thromboembolism (increased risk of recurrence).
5. Oral oestrogens without progestogen in patients with intact uterus (risk of endometrial cancer).
6. Androgens (male sex hormones) in the absence of primary or secondary hypogonadism (risk of androgen toxicity; no proven benefit outside of the hypogonadism indication).

Section K: Drugs that predictably increase the risk of falls in older people

1. Benzodiazepines (sedative, may cause reduced sensorium, impair balance).
2. Neuroleptic drugs (may cause gait dyspraxia, Parkinsonism).
3. Vasodilator drugs (e.g. alpha-1 receptor blockers, calcium channel blockers, long-acting nitrates, ACE inhibitors, angiotensin I receptor blockers,) with persistent postural hypotension i.e. recurrent drop in systolic blood pressure ≥ 20mmHg (risk of syncope, falls).
4. Hypnotic Z-drugs e.g. zopiclone, zolpidem, zaleplon (may cause protracted daytime sedation, ataxia).

Section L: Analgesic Drugs

1. Use of oral or transdermal strong opioids (morphine, oxycodone, fentanyl, buprenorphine, diamorphine, methadone, tramadol, pethidine, pentazocine) as first line therapy for mild pain (WHO analgesic ladder not observed).
2. Use of regular (as distinct from PRN) opioids without concomitant laxative (risk of severe constipation).
3. Long-acting opioids without short-acting opioids for break-through pain (risk of persistence of severe pain).

Section N: Antimuscarinic/Anticholinergic Drug Burden

Concomitant use of two or more drugs with antimuscarinic/anticholinergic properties (e.g. bladder antispasmodics, intestinal antispasmodics, tricyclic antidepressants, first generation antihistamines) (risk of increased antimuscarinic/anticholinergic toxicity).

Criteri rigettati, da un "expert panel", durante la convalida del consenso Delphi di STOPP / START versione 2 (non sono stati inseriti nella versione 2)

Rejected new STOPP criteria
Diuretic for treatment of hypertension with concurrent urinary incontinence (may exacerbate incontinence)
SSRIs with concurrent bleeding diathesis, prescription of anticoagulants or antiplatelet agents (increased risk of bleeding in general), active peptic ulcer disease or concurrent NSAID prescription (risk of gastrointestinal bleeding)
SSRIs in patients with previous history of major non-traumatic bleeding or in combination with drugs that may promote peptic ulceration, e.g. NSAIDs (increased risk of recurrent major bleeding)
Aspirin, clopidogrel, dipyridamole, vitamin K antagonists, direct thrombin inhibitors or factor Xa inhibitors with concurrent high bleeding risk, i.e. HAS-BLED score ≥3; HAS-BLED (hypertension, abnormal renal/liver function, stroke, bleeding history, labile INRs, elderly (age > 65 years), drugs that promote bleeding/alcohol)
Antidepressants of any kind in patients with recurrent falls

7.5 I criteri START

A meno che lo stato clinico del paziente anziano non sia alla fine della vita e pertanto richieda un focus più palliativo della farmacoterapia, le seguenti terapie farmacologiche dovrebbero essere ***essere prescritti*** solo con specifiche condizioni cliniche (Es. supplementi di calcio e vitamina D e osteoporosi). Si presume che il prescrittore osservi tutte le controindicazioni specifiche a queste terapie farmacologiche prima di raccomandarle a pazienti più anziani.

Criteri START – Prescrizioni appropriate in pazienti con età ≥ 65 anni

Section A: Cardiovascular System

1. Vitamin K antagonists or direct thrombin inhibitors or factor Xa inhibitors in the presence of chronic atrial fibrillation.
2. Aspirin (75 mg – 160 mg once daily) in the presence of chronic atrial fibrillation, where Vitamin K antagonists or direct thrombin inhibitors or factor Xa inhibitors are contraindicated.
3. Antiplatelet therapy (aspirin or clopidogrel or prasugrel or ticagrelor) with a documented history of coronary, cerebral or peripheral vascular disease.
4. Antihypertensive therapy where systolic blood pressure consistently > 160 mmHg and/or diastolic blood pressure consistently >90 mmHg; if systolic blood pressure > 140 mmHg and /or diastolic blood pressure > 90 mmHg, if diabetic.
5. Statin therapy with a documented history of coronary, cerebral or peripheral vascular disease, unless the patient's status is end-of-life or age is > 85 years.
6. Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor with systolic heart failure and/or documented coronary artery disease.
7. Beta-blocker with ischaemic heart disease.
8. Appropriate beta-blocker (bisoprolol, nebivolol, metoprolol or carvedilol) with stable systolic heart failure.

Section B: Respiratory System

1. Regular inhaled 2 agonist or antimuscarinic bronchodilator (e.g. ipratropium, tiotropium) for mild to moderate asthma or COPD.
2. Regular inhaled corticosteroid for moderate-severe asthma or COPD, where FEV1 <50% of predicted value and repeated exacerbations requiring treatment with oral corticosteroids.
3. Home continuous oxygen with documented chronic hypoxaemia
   (i.e. pO2 < 8.0 kPa or 60 mmHg or SaO2 < 89%).

Section C: Central Nervous System& Eyes

1. L-DOPA or a dopamine agonist in idiopathic Parkinson's disease with functional impairment and resultant disability.
2. Non-TCA antidepressant drug in the presence of persistent major depressive symptoms.
3. Acetylcholinesterase inhibitor (e.g. donepezil, rivastigmine, galantamine) for mild-moderate Alzheimer's dementia or Lewy Body dementia (rivastigmine).
4. Topical prostaglandin, prostamide or beta-blocker for primary open-angle glaucoma.
5. Selective serotonin reuptake inhibitor (or SNRI or pregabalin if SSRI contraindicated) for persistent severe anxiety that interferes with independent functioning.
6. Dopamine agonist (ropinirole or pramipexole or rotigotine) for Restless Legs Syndrome, once iron deficiency and severe renal failure have been excluded.

Section D: Gastrointestinal System

1. Proton Pump Inhibitor with severe gastro-oesophageal reflux disease or peptic stricture requiring dilatation.
2. Fibre supplements (e.g. bran, ispaghula, methylcellulose, sterculia) for diverticulosis with a history of constipation.

Section E: Musculoskeletal System

1. Disease-modifying anti-rheumatic drug (DMARD) with active, disabling rheumatoid disease.
2. Bisphosphonates and vitamin D and calcium in patients taking long-term systemic corticosteroid therapy.
3. Vitamin D and calcium supplement in patients with known osteoporosis and/or previous fragility fracture(s) and/or (Bone Mineral Density T-scores more than -2.5 in multiple sites).
4. Bone anti-resorptive or anabolic therapy (e.g. bisphosphonate, strontium ranelate, teriparatide, denosumab) in patients with documented osteoporosis, where no pharmacological or clinical status contraindication exists (Bone Mineral Density T-scores -> 2.5 in multiple sites) and/or previous history of fragility fracture(s).
5. Vitamin D supplement in older people who are housebound or experiencing falls or with osteopenia (Bone Mineral Density T-score is > -1.0 but < -2.5 in multiple sites).
6. Xanthine-oxidase inhibitors (e.g. allopurinol, febuxostat) with a history of recurrent episodes of gout.
7. Folic acid supplement in patients taking methotexate.

Section F: Endocrine System

1. ACE inhibitor or Angiotensin Receptor Blocker (if intolerant of ACE inhibitor) in diabetes with evidence of renal disease i.e. dipstick proteinuria or microalbuminuria (>30mg/24 hours) with or without serum biochemical renal impairment.

Section G: Urogenital System

1. Alpha-1 receptor blocker with symptomatic prostatism, where prostatectomy is not considered necessary.
2. 5-alpha reductase inhibitor with symptomatic prostatism, where prostatectomy is not considered necessary.
3. Topical vaginal oestrogen or vaginal oestrogen pessary for symptomatic atrophic vaginitis.

Section H: Analgesics

1. High-potency opioids in moderate-severe pain, where paracetamol, NSAIDs or low-potency opioids are not appropriate to the pain severity or have been ineffective.
2. Laxatives in patients receiving opioids regularly.

Section I: Vaccines

1. Seasonal trivalent influenza vaccine annually
2. Pneumococcal vaccine at least once after age 65 according to national guidelines

Criteri rigettati, da un “expert panel”, durante la convalida del consenso Delphi di STOPP / START versione 2 (non sono stati inseriti nella versione 2)

Rejected new START criteria
Memantine for moderate–severe Alzheimer's disease
Dopamine agonist (e.g. ropinirole or pramipexole) for Restless Legs Syndrome once iron deficiency has been excluded
Statin therapy in diabetes mellitus, unless the patient is at end of life or more appropriate for palliation
Phosphodiesterase type-5 inhibitor with persistent erectile dysfunction

SSRI, selective serotonin reuptake inhibitor; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug.

While these criteria have a significant supportive evidence, the expert panel did not judge them to be of such high importance as to be considered potentially inappropriate in every case where they are encountered.

*7.*6 I criteri di Beers del 2015

Nel 2015 l'American Geriatric Society ha pubblicato l'ultimo aggiornamento dei criteri di Beers (*American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults*. J Am Geriatr Soc 63:2227–2246, 2015).
I criteri di Beers sono stati il primo set di indicatori espliciti di inappropriatezza prescrittiva nel paziente anziano. Inizialmente elaborati nel 1991 negli USA per la popolazione di anziani istituzionalizzati, sono stati successivamente rivisti e aggiornati nel 1997, nel 2003, nel 2012 e nel 2015, e sono stati resi applicabili ai pazienti anziani ultrasessantacinquenni di qualunque setting assistenziale.

L'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) il 16 0ttobre 2016 ha sintetizzato il contenuto della nuova versione dei criteri di Beers, come di seguito trascritto: "I criteri di Beers 2015...identificano 40 farmaci o classi di farmaci potenzialmente inappropriati, suddivisi in cinque liste. Due elenchi, che costituiscono un aggiornamento dei precedenti, forniscono il dettaglio dei farmaci potenzialmente inappropriati per la maggior parte degli adulti più anziani o per le persone con malattie specifiche; un elenco aggiuntivo comprende alcuni medicinali che devono essere utilizzati solo con molta cautela. Due novità sono un elenco specifico di combinazioni di farmaci che possono portare a interazioni pericolose e una sintesi separata con una serie di farmaci che dovrebbero essere evitati o dosati in modo diverso in persone con funzionalità renale insufficiente. Il gruppo di esperti ha presentato anche la prima lista che suggerisce farmaci alternativi e opzioni di trattamento non farmacologiche".

Nello specifico gli aggiornamenti comprendono:

- **Una guida separata sulle 13 combinazioni di medicinali da evitare per cause note di "interazioni farmaco-farmaco"**
  Alcuni trattamenti per diverse patologie comuni negli adulti più anziani possono essere inappropriati quando prescritti nello stesso tempo, perché possono aumentare i rischi di altri problemi di salute (cadute e fratture, incontinenza urinaria o tossicità da farmaco);

- **Un elenco specifico di prescrizioni da evitare o correggere in base alla funzionalità renale della persona**
  Il sistema renale svolge un ruolo centrale nel filtrare il sangue e, quindi, una funzione renale compromessa può incidere sul modo in cui il farmaco viene assorbito e metabolizzato. I Criteri 2015 elencano 20 farmaci potenzialmente problematici per gli anziani con insufficienza renale da moderata a grave, che potrebbero aumentare il rischio di una serie di effetti come nausea, diarrea, sanguinamento, problemi al sistema nervoso centrale e tossicità al midollo osseo;

- **Tre nuovi farmaci e due nuove "classi" di medicinali sono stati aggiunti all'elenco delle avvertenze per la maggior parte delle persone più anziane o con particolari problemi disalute**
  Tra questi gli inibitori di pompa protonica, spesso prescritti per le persone affette da reflusso acido o ulcere gastriche. Diversi studi supportano ora un legame tra questi farmaci e un aumento del rischio di perdita di massa ossea, fratture e infezioni batteriche gravi;

- **Aggiornamenti per rimuovere diversi farmaci dai criteri di Beers, sia perché non più disponibili sia perché la patologia sottesa o i problemi che tali farmaci affrontano non sono più limitati alle**

persone anziane. Sono stati, ad esempio, eliminati farmaci potenzialmente inappropriati per persone con stipsi cronica, perché la costipazione è comune in tutte le fasce d'età e le considerazioni sulle prescrizioni non sono specifiche per gli adulti più anziani;

- **Diverse modifiche alle raccomandazioni sui farmaci potenzialmente inappropriati** Alla luce delle crescenti evidenze sui danni che gli antipsicotici provocano in persone con delirio e demenza senza migliorare i risultati di cura, i Beers Criteria 2015 ora sostengono "di evitare antipsicotici per i problemi comportamentali" del tutto, a meno che non si sia ottenuta una modifica dei comportamenti o che l'anziano rappresenti una minaccia fisica per sé o per gli altri.

In aggiunta alla lista di possibili terapie alternative per i farmaci identificati come potenzialmente inappropriati, sono stati rilasciati strumenti di supporto tra cui anche alcuni principi guida per l'attuazione delle raccomandazioni. Tra questi principi fondamentali, il gruppo di esperti ha ribadito che:

- I farmaci potenzialmente inappropriati sono esattamente questo: potenzialmente inappropriati. Meritano una vigilanza speciale, ma non devono essere intesi come universalmente inammissibili in tutti i casi o per tutte le persone;
- I criteri di Beers non dovrebbero mai da soli dettare protocolli di prescrizione, né servire da giustificazione per limitare la copertura sanitaria. Questo strumento funziona meglio come punto di partenza per orientare il regime farmacologico globale di una persona;
- Gli avvertimenti e le logiche che informano le raccomandazioni sono importanti quanto le raccomandazioni stesse. Apprezzare queste sfumature può aiutare gli operatori sanitari a comprendere perché i farmaci sono inclusi nella lista e come poter regolare di conseguenza gli approcci di prescrizione;

Studi precedenti hanno dimostrato che il tasso di utilizzo evitabile di farmaci inappropriati negli adulti più anziani varia dal 28% in contesti ambulatoriali al 42% in strutture di assistenza a lungo termine.
Come nelle revisioni precedenti, la maggior parte dei criteri del 2015 è basata su evidenze di qualità moderata, ma è noto che gli anziani sono spesso esclusi dagli studi clinici randomizzati che producono evidenze di alta qualità."
http://www.aifa.gov.it/content/criteri-di-beers-la-societ%C3%A0-geriatrica-americana-ags-aggiorna-la-lista-dei-farmaci-potenzial

American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc 63:2227–2246, 2015)

TABELLE

Table 2. 2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Anticholinergics				
First-generation antihistamines Brompheniramine Carbinoxamine Chlorpheniramine Clemastine Cyproheptadine Dexbrompheniramine Dexchlorpheniramine Dimenhydrinate Diphenhydramine (oral) Doxylamine Hydroxyzine Meclizine Promethazine Triprolidine	Highly anticholinergic; clearance reduced with advanced age, and tolerance develops when used as hypnotic; risk of confusion, dry mouth, constipation, and other anticholinergic effects or toxicity Use of diphenhydramine in situations such as acute treatment of severe allergic reaction may be appropriate	Avoid	Moderate	Strong
Antiparkinsonian agents Benztropine (oral) Trihexyphenidyl	Not recommended for prevention of extrapyramidal symptoms with antipsychotics; more-effective agents available for treatment of Parkinson disease	Avoid	Moderate	Strong
Antispasmodics Atropine (excludes ophthalmic) Belladonna alkaloids Clidinium-Chlordiazepoxide Dicyclomine Hyoscyamine Propantheline Scopolamine	Highly anticholinergic, uncertain effectiveness	Avoid	Moderate	Strong
Antithrombotics				
Dipyridamole, oral short-acting (does not apply to the extendedrelease combination with aspirin)	May cause orthostatic hypotension; more effective alternatives available; intravenous form acceptable for use in cardiac stress testing	Avoid	Moderate	Strong
Ticlopidine	Safer, effective alternatives available	Avoid	Moderate	Strong
Anti-infective				
Nitrofurantoin	Potential for pulmonary toxicity, hepatoxicity, and peripheral neuropathy, especially with long-term use; safer alternatives available	Avoid in individuals with creatinine clearance <30 mL/min or for long-term suppression of bacteria	Low	Strong
Cardiovascular				
Peripheral alpha-1 blockers Doxazosin Prazosin Terazosin	High risk of orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension; alternative agents have superior risk–benefit profile	Avoid use as an antihypertensive	Moderate	Strong

(Continued)

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Central alpha blockers Clonidine Guanabenz Guanfacine Methyldopa Reserpine (>0.1 mg/d)	High risk of adverse CNS effects; may cause bradycardia and orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension	Avoid clonidine as first-line antihypertensive Avoid others as listed	Low	Strong
Disopyramide	Disopyramide is a potent negative inotrope and therefore may induce heart failure in older adults; strongly anticholinergic; other antiarrhythmic drugs preferred	Avoid	Low	Strong
Dronedarone	Worse outcomes have been reported in patients taking dronedarone who have permanent atrial fibrillation or severe or recently decompensated heart failure	Avoid in individuals with permanent atrial fibrillation or severe or recently decompensated heart failure	High	Strong
Digoxin	Use in atrial fibrillation: should not be used as a first-line agent in atrial fibrillation, because more-effective alternatives exist and it may be associated with increased mortality	Avoid as first-line therapy for atrial fibrillation	Atrial fibrillation: moderate	Atrial fibrillation: strong
	Use in heart failure: questionable effects on risk of hospitalization and may be associated with increased mortality in older adults with heart failure; in heart failure, higher dosages not associated with additional benefit and may increase risk of toxicity	Avoid as first-line therapy for heart failure	Heart failure: low	Heart failure: strong
	Decreased renal clearance of digoxin may lead to increased risk of toxic effects; further dose reduction may be necessary in patients with Stage 4 or 5 chronic kidney disease	If used for atrial fibrillation or heart failure, avoid dosages >0.125 mg/d	Dosage >0.125 mg/d: moderate	Dosage >0.125 mg/d: strong
Nifedipine, immediate release	Potential for hypotension; risk of precipitating myocardial ischemia	Avoid	High	Strong
Amiodarone	Amiodarone is effective for maintaining sinus rhythm but has greater toxicities than other antiarrhythmics used in atrial fibrillation; it may be reasonable first-line therapy in patients with concomitant heart failure or substantial left ventricular hypertrophy if rhythm control is preferred over rate control	Avoid amiodarone as first-line therapy for atrial fibrillation unless patient has heart failure or substantial left ventricular hypertrophy	High	Strong
Central nervous system				

(Continued)

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Antidepressants, alone or in combination Amitriptyline Amoxapine Clomipramine Desipramine Doxepin >6 mg/d Imipramine Nortriptyline Paroxetine Protriptyline Trimipramine	Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; safety profile of lowdose doxepin (≤6 mg/d) comparable with that of placebo	Avoid	High	Strong
Antipsychotics, first- (conventional) and second- (atypical) generation	Increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and greater rate of cognitive decline and mortality in persons with dementia Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (e.g., behavioral interventions) have failed or are not possible **and** the older adult is threatening substantial harm to self or others	Avoid, except for schizophrenia, bipolar disorder, or short-term use as antiemetic during chemotherapy	Moderate	Strong
Barbiturates Amobarbital Butabarbital Butalbital Mephobarbital Pentobarbital Phenobarbital Secobarbita	High rate of physical dependence, tolerance to sleep benefits, greater risk of overdose at low dosages	Avoid	High	Strong
Benzodiazepines Short- and intermediate- acting Alprazolam Estazolam Lorazepam Oxazepam Temazepam Triazolam	Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and decreased metabolism of long-acting agents; in general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle crashes in older adults	Avoid	Moderate	Strong

(Continued)

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Long-acting Clorazepate Chlordiazepoxide (alone or in combination with amitriptyline or clidinium) Clonazepam Diazepam Flurazepam Quazepam	May be appropriate for seizure disorders, rapid eye movement sleep disorders, benzodiazepine withdrawal, ethanol withdrawal, severe generalized anxiety disorder, and periprocedural anesthesia			
Meprobamate	High rate of physical dependence; very sedating	Avoid	Moderate	Strong
Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics Eszopiclone Zolpidem Zaleplon	Benzodiazepine-receptor agonists have adverse events similar to those of benzodiazepines in older adults (e.g., delirium, falls, fractures); increased emergency department visits and hospitalizations; motor vehicle crashes; minimal improvement in sleep latency and duration	Avoid	Moderate	Strong
Ergoloid mesylates (dehydrogenated ergot alkaloids) Isoxsuprine	Lack of efficacy	Avoid	High	Strong
Endocrine				
Androgens Methyltestosterone Testosterone	Potential for cardiac problems; contraindicated in men with prostate cancer	Avoid unless indicated for confirmed hypogonadism with clinical symptoms	Moderate	Weak
Desiccated thyroid	Concerns about cardiac effects; safer alternatives available	Avoid	Low	Strong
Estrogens with or without progestins	Evidence of carcinogenic potential (breast and endometrium); lack of cardioprotective effect and cognitive protection in older women Evidence indicates that vaginal estrogens for the treatment of vaginal dryness are safe and effective; women with a history of breast cancer who do not respond to nonhormonal therapies are advised to discuss the risk and benefits of low-dose vaginal estrogen (dosages of estradiol <25 lg twice weekly) with their healthcare provider	Avoid oral and topical patch Vaginal cream or tablets: acceptable to use low-dose intravaginal estrogen for management of dyspareunia, lower urinary tract infections, and other vaginal symptoms	Oral and patch: high Vaginal cream or tablets: moderate	Oral and patch: strong Topical vaginal cream or tablets: weak
Growth hormone	Impact on body composition is small and associated with edema, arthralgia, carpal tunnel syndrome, gynecomastia, impaired fasting glucose	Avoid, except as hormone replacement after pituitary gland removal	High	Strong

(Continued)

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Insulin, sliding scale	Higher risk of hypoglycemia without improvement in hyperglycemia management regardless of care setting; refers to sole use of short- or rapid-acting insulins to manage or avoid hyperglycemia in absence of basal or long-acting insulin; does not apply to titration of basal insulin or use of additional short- or rapidacting insulin in conjunction with scheduled insulin (i.e., correction insulin)	Avoid	Moderate	Strong
Megestrol	Minimal effect on weight; increases risk of thrombotic events and possibly death in older adults	Avoid	Moderate	Strong
Sulfonylureas, long-duration Chlorpropamide	Chlorpropamide: prolonged half-life in older adults; can cause prolonged hypoglycemia; causes syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion	Avoid	High	Strong
Glyburide	Glyburide: higher risk of severe prolonged hypoglycemia in older adults			
Gastrointestinal				
Metoclopramide	Can cause extrapyramidal effects, including tardive dyskinesia; risk may be greater in frail older adults	Avoid, unless for gastroparesis	Moderate	Strong
Mineral oil, given orally	Potential for aspiration and adverse effects; safer alternatives available	Avoid	Moderate	Strong
Proton-pump inhibitors	Risk of Clostridium difficile infection and bone loss and fractures	Avoid scheduled use for >8 weeks unless for high-risk patients (e.g., oral corticosteroids or chronic NSAID use), erosive esophagitis, Barrett's esophagitis, pathological hypersecretory condition, or demonstrated need for maintenance treatment (e.g., due to failure of drug discontinuation trial or H_2 blockers)	High	Strong
Pain medications				
Meperidine	Not effective oral analgesic in dosages commonly used; may have higher risk of neurotoxicity, including delirium, than other opioids; safer alternatives available	Avoid, especially in individuals with chronic kidney disease	Moderate	Strong

(Continued)

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Non-cyclooxygenase-selective NSAIDs, oral: Aspirin >325 mg/d Diclofenac Diflunisal Etodolac Fenoprofen Ibuprofen Ketoprofen Meclofenamate Mefenamic acid Meloxicam Nabumetone Naproxen Oxaprozin Piroxicam Sulindac Tolmetin	Increased risk of gastrointestinal bleeding or peptic ulcer disease in high-risk groups, including those aged >75 or taking oral or parenteral corticosteroids, anticoagulants, or antiplatelet agents; use of proton-pump inhibitor or misoprostol reduces but does not eliminate risk. Upper gastrointestinal ulcers, gross bleeding, or perforation caused by NSAIDs occur in approximately 1% of patients treated for 3–6 months and in ~2–4% of patients treated for 1 year; these trends continue with longer duration of use	Avoid chronic use, unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton-pump inhibitor or misoprostol)	Moderate	Strong
Indomethacin Ketorolac, includes parenteral	Indomethacin is more likely than other NSAIDs to have adverse CNS effects. Of all the NSAIDs, indomethacin has the most adverse effects. Increased risk of gastrointestinal bleeding, peptic ulcer disease, and acute kidney injury in older adults	Avoid	Moderate	Strong
Pentazocine	Opioid analgesic that causes CNS adverse effects, including confusion and hallucinations, more commonly than other opioid analgesic drugs; is also a mixed agonist and antagonist; safer alternatives available	Avoid	Low	Strong
Skeletal muscle relaxants Carisoprodol Chlorzoxazone Cyclobenzaprine Metaxalone Methocarbamol Orphenadrine	Most muscle relaxants poorly tolerated by older adults because some have anticholinergic adverse effects, sedation, increased risk of fractures; effectiveness at dosages tolerated by older adults questionable	Avoid	Moderate	Strong
Genitourinary Desmopressin	High risk of hyponatremia; safer alternative treatments	Avoid for treatment of nocturia or nocturnal polyuria	Moderate	Strong

The primary target audience is practicing clinicians. The intentions of the criteria are to improve the selection of prescription drugs by clinicians and patients; evaluate patterns of drug use within populations; educate clinicians and patients on proper drug usage; and evaluate health-outcome, quality-of-care, cost, and utilization data.
CNS = central nervous system; NSAIDs = nonsteroidal anti-inflammatory drugs.

Table 3. 2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug–Disease or Drug–Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome

Disease or Syndrome	Drug(s)	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Cardiovascular					
Heart failure	NSAIDs and COX-2 inhibitors Nondihydropyridine CCBs (diltiazem, verapamil) avoid only for heart failure with reduced ejection fraction Thiazolidinediones (pioglitazone, rosiglitazone) Cilostazol Dronedarone (severe or recently decompensated heart failure)	Potential to promote fluid retention and exacerbate heart failure	Avoid	NSAIDs: moderate CCBs: moderate Thiazolidinediones: high Cilostazol: low Dronedarone: high	Strong
Syncope	AChEIs Peripheral alpha-1 blockers Doxazosin Prazosin Terazosin Tertiary TCAs Chlorpromazine Thioridazine Olanzapine	Increases risk of orthostatic hypotension or bradycardia	Avoid	Peripheral alpha-1 blockers: high TCAs, AChEIs, antipsychotics: moderate	AChEIs, TCAs: strong Peripheral alpha-1 blockers, antipsychotics: weak
Central nervous system					
Chronic seizures or epilepsy	Bupropion Chlorpromazine Clozapine Maprotiline Olanzapine Thioridazine Thiothixene Tramadol	Lowers seizure threshold; may be acceptable in individuals with well-controlled seizures in whom alternative agents have not been effective	Avoid	Low	Strong
Delirium	Anticholinergics (see Table 7 for full list) Antipsychotics Benzodiazepines Chlorpromazine Corticosteroids H_2-receptor antagonists Cimetidine Famotidine Nizatidine Ranitidine Meperidine Sedative hypnotics	Avoid in older adults with or at high risk of delirium because of the potential of inducing or worsening delirium Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (e.g., behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others Antipsychotics are associated with greater risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia	Avoid	Moderate	Strong

(Continued)

Table 3 (Contd.)

Disease or Syndrome	Drug(s)	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Dementia or cognitive impairment	Anticholinergics (see Table 7 for full list) Benzodiazepines H_2-receptor antagonists Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics Eszopiclone Zolpidem Zaleplon Antipsychotics, chronic and as-needed use	Avoid because of adverse CNS effects Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (e.g., behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others. Antipsychotics are associated with greater risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia	Avoid	Moderate	Strong
History of falls or fractures	Anticonvulsants Antipsychotics Benzodiazepines Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics Eszopiclone Zaleplon Zolpidem TCAs SSRIs Opioids	May cause ataxia, impaired psychomotor function, syncope, additional falls; shorter-acting benzodiazepines are not safer than long-acting ones If one of the drugs must be used, consider reducing use of other CNS-active medications that increase risk of falls and fractures (i.e., anticonvulsants, opioidreceptor agonists, antipsychotics, antidepressants, benzodiazepinereceptor agonists, other sedatives and hypnotics) and implement other strategies to reduce fall risk	Avoid unless safer alternatives are not available; avoid anticonvulsants except for seizure and mood disorders Opioids: avoid, excludes pain management due to recent fractures or joint replacement	High Opioids: moderate	Strong Opioids: strong
Insomnia	Oral decongestants Pseudoephedrine Phenylephrine Stimulants Amphetamine Armodafinil Methylphenidate Modafinil Theobromines Theophylline Caffeine	CNS stimulant effects	Avoid	Moderate	Strong

(Continued)

Table 3 (Contd.)

Disease or Syndrome	Drug(s)	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Parkinson disease	All antipsychotics (except aripiprazole, quetiapine, clozapine) Antiemetics Metoclopramide Prochlorperazine Promethazine	Dopamine-receptor antagonists with potential to worsen parkinsonian symptoms Quetiapine, aripiprazole, clozapine appear to be less likely to precipitate worsening of Parkinson disease	Avoid	Moderate	Strong
Gastrointestinal					
History of gastric or duodenal ulcers	Aspirin (>325 mg/d) Non-COX-2 selective NSAIDs	May exacerbate existing ulcers or cause new or additional ulcers	Avoid unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (i.e., proton-pump inhibitor or misoprostol)	Moderate	Strong
Kidney and urinary tract					
Chronic kidney disease Stages IV or less (creatinine clearance <30 mL/min)	NSAIDs (non-COX and COX-selective, oral and parenteral)	May increase risk of acute kidney injury and further decline of renal function	Avoid	Moderate	Strong
Urinary incontinence (all types) in women	Estrogen oral and transdermal (excludes intravaginal estrogen) Peripheral alpha-1 blockers Doxazosin Prazosin Terazosin	Aggravation of incontinence	Avoid in women	Estrogen: high Peripheral alpha-1 blockers: moderate	Estrogen: strong Peripheral alpha-1 blockers: strong
Lower urinary tract symptoms, benign prostatic hyperplasia	Strongly anticholinergic drugs, except antimuscarinics for urinary incontinence (see Table 7 for complete list)	May decrease urinary flow and cause urinary retention	Avoid in men	Moderate	Strong

The primary target audience is the practicing clinician. The intentions of the criteria are to improve selection of prescription drugs by clinicians and patients; evaluate patterns of drug use within populations; educate clinicians and patients on proper drug usage; and evaluate health-outcome, quality-of-care, cost, and utilization data.
a Excludes inhaled and topical forms. Oral and parenteral corticosteroids may be required for conditions such as exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease but should be prescribed in the lowest effective dose and for the shortest possible duration.
CCB = calcium channel blocker; AChEI = acetylcholinesterase inhibitor; CNS = central nervous system; COX = cyclooxygenase; NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug; SSRIs = selective serotonin reuptake inhibitors; TCA = tricyclic antidepressant.

Table 4. 2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medications to Be Used with Caution in Older Adults

Drug(s)	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Aspirin for primary prevention of cardiac events	Lack of evidence of benefit versus risk in adults aged ≥80	Use with caution in adults aged ≥80	Low	Strong
Dabigatran	Increased risk of gastrointestinal bleeding compared with warfarin and reported rates with other target-specific oral anticoagulants in adults aged ≥75; lack of evidence of efficacy and safety in individuals with CrCl <30 mL/min	Use with caution in in adults aged ≥75 and in patients with CrCl <30 mL/min	Moderate	Strong
Prasugrel	Increased risk of bleeding in older adults; benefit in highest-risk older adults (e.g., those with prior myocardial infarction or diabetes mellitus) may offset risk	Use with caution in adults aged ≥75	Moderate	Weak
Antipsychotics Diuretics Carbamazepine Carboplatin Cyclophosphamide Cisplatin Mirtazapine Oxcarbazepine SNRIs SSRIs TCAs Vincristine	May exacerbate or cause syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion or hyponatremia; monitor sodium level closely when starting or changing dosages in older adults	Use with caution	Moderate	Strong
Vasodilators	May exacerbate episodes of syncope in individuals with history of syncope	Use with caution	Moderate	Weak

The primary target audience is the practicing clinician. The intentions of the criteria are to improve selection of prescription drugs by clinicians and patients; evaluate patterns of drug use within populations; educate clinicians and patients on proper drug usage; and evaluate health-outcome, quality-of-care, cost, and utilization data.

CrCl = creatinine clearance; SNRIs = serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors; SSRIs = selective serotonin reuptake inhibitors; TCAs = tricyclic anti-depressants

Table 5. 2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Clinically Important Non-Anti-infective Drug–Drug Interactions That Should Be Avoided in Older Adults

Object Drug and Class	Interacting Drug and Class	Risk Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
ACEIs	Amiloride or triamterene	Increased risk of Hyperkalemia	Avoid routine use; reserve for patients with demonstrated hypokalemia while taking an ACEI	Moderate	Strong
Anticholinergic	Anticholinergic	Increased risk of Cognitive decline	Avoid, minimize number of anticholinergic drugs (Table 7)	Moderate	Strong
Antidepressants (i.e., TCAs and SSRIs)	≥2 other CNS-active drugs[a]	Increased risk of Falls	Avoid total of ≥ 3 CNS-active drugs[a]; minimize number of CNS-active drugs	Moderate	Strong
Antipsychotics	≥2 other CNS-active drugs[a]	Increased risk of Falls	Avoid total of ≥ 3 CNS-active drugs[a]; minimize number of CNS-active drugs	Moderate	Strong
Benzodiazepines and nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics	≥2 other CNS-active drugs[a]	Increased risk of Falls and fractures	Avoid total of ≥ 3 CNS-active drugs[a]; minimize number of CNS-active drugs	High	Strong
Corticosteroids, oral or parenteral	NSAIDs	Increased risk of Peptic ulcer disease or gastrointestinal bleeding	Avoid; if not possible, provide gastrointestinal protection	Moderate	Strong
Lithium	ACEIs	Increased risk of Lithium toxicity	Avoid, monitor lithium concentrations	Moderate	Strong
Lithium	Loop diuretics	Increased risk of Lithium toxicity	Avoid, monitor lithium concentrations	Moderate	Strong
Opioid receptor agonistanalgesics	≥2 other CNS-active drugs[a]	Increased risk of Falls	Avoid total of ≥ 3 CNS-active drugs[a]; minimize number of CNS drugs	High	Strong
Peripheral Alpha-1 blockers	Loop diuretics	Increased risk of Urinary incontinence in older women	Avoid in older women, unless conditions warrant both drugs	Moderate	Strong
Theophylline	Cimetidine	Increased risk of Theophylline toxicity	Avoid	Moderate	Strong
Warfarin	Amiodarone	Increased risk of Bleeding	Avoid when possible; monitor international normalized ratio closely	Moderate	Strong
Warfarin	NSAIDs	Increased risk of Bleeding	Avoid when possible; if used together, monitor for bleeding closely	High	Strong

[a]Central nervous system (CNS)-active drugs: antipsychotics; benzodiazepines; nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics; tricyclic antidepressants (TCAs); selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs); and opioids.
ACEI = angiotensin-converting enzyme inhibitor; NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug.

Table 6. 2015 American Geriatrics Society Beers Criteria for Non-Anti-Infective Medications That Should Be Avoided or Have Their Dosage Reduced with Varying Levels of Kidney Function in Older Adults

Medication Class and Medication	Creatinine Clearance, mL/min, at Which Action Required	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Cardiovascular or hemostasis					
Amiloride	<30	Increased potassium, and decreased sodium	Avoid	Moderate	Strong
Apixaban	<25	Increased risk of bleeding	Avoid	Moderate	Strong
Dabigatran	<30	Increased risk of bleeding	Avoid	Moderate	Strong
Edoxaban	30–50	Increased risk of bleeding	Reduce dose	Moderate	Strong
	<30 or >95		Avoid		
Enoxaparin	<30	Increased risk of bleeding	Reduce dose	Moderate	Strong
Fondaparinux	<30	Increased risk of bleeding	Avoid	Moderate	Strong
Rivaroxaban	30–50	Increased risk of bleeding	Reduce dose	Moderate	Strong
	<30		Avoid		
Spironolactone	<30	Increased potassium	Avoid	Moderate	Strong
Triamterene	<30	Increased potassium, and decreased sodium	Avoid	Moderate	Strong
Central nervous system and analgesics					
Duloxetine	<30	Increased Gastrointestinal adverse effects (nausea, diarrhea)	Avoid	Moderate	Weak
Gabapentin	<60	CNS adverse effects	Reduce dose	Moderate	Strong
Levetiracetam	≤80	CNS adverse effects	Reduce dose	Moderate	Strong
Pregabalin	<60	CNS adverse effects	Reduce dose	Moderate	Strong
Tramadol	<30	CNS adverse effects	Immediate release: reduce dose Extended release: avoid	Low	Weak
Gastrointestinal					
Cimetidine	<50	Mental status changes	Reduce dose	Moderate	Strong
Famotidine	<50	Mental status changes	Reduce dose	Moderate	Strong
Nizatidine	<50	Mental status changes	Reduce dose	Moderate	Strong
Ranitidine	<50	Mental status changes	Reduce dose	Moderate	Strong
Hyperuricemia					
Colchicine	<30	Gastrointestinal, neuromuscular, bone marrow toxicity	Reduce dose; monitor for adverse effects	Moderate	Strong
Probenecid	<30	Loss of effectiveness	Avoid	Moderate	Strong

CNS = Central Nervous System

Table 7. Drugs with Strong Anticholinergic Properties

Antihistamines Brompheniramine Carbinoxamine Chlorpheniramine Clemastine Cyproheptadine Dexbrompheniramine Dexchlorpheniramine Dimenhydrinate Diphenhydramine (oral) Doxylamine Hydroxyzine Meclizine Triprolidine	Antiparkinsonian agents Benztropine Trihexyphenidyl	Skeletal muscle relaxants Cyclobenzaprine Orphenadrine
Antidepressants Amitriptyline Amoxapine Clomipramine Desipramine Doxepin (>6 mg) Imipramine Nortriptyline Paroxetine Protriptyline Trimipramine	Antipsychotics Chlorpromazine Clozapine Loxapine Olanzapine Perphenazine Thioridazine Trifluoperazine	Antiarrhythmic Disopyramide
Antimuscarinics (urinary incontinence) Darifenacin Fesoterodine Flavoxate Oxybutynin Solifenacin Tolterodine Trospium	Antispasmodics Atropine (excludes ophthalmic) Belladonna Alkaloids Clidinium-chlordiazepoxide Dicyclomine Homatropine (excludes ophthalmic) Hyoscyamine Propantheline Scopolamine (excludes ophthalmic)	Antiemetic Prochlorperazine Promethazine

Table 8. Medications Moved to Another Category or Modified Since 2012 Beers Criteria

Independent of Diagnoses or Condition (Table 2)	Considering Disease or Syndrome Interactions (Table 3)
Nitrofurantoin recommendation and rationale modified	Heart failure rationale and quality of evidence modified
Dronedarone recommendation and rationale modified	Chronic seizures or epilepsy quality of evidence modified
Digoxin recommendation and rationale modified	Delirium—recommendation and rationale modified
Benzodiazepines recommendation modified	Dementia or cognitive Impairment recommendation and rationale modified; new drugs added
Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics recommendation modified	History of falls or fractures recommendation and rationale modified; new drugs added
Meperidine recommendation modified	Parkinson disease recommendation and rationale modified
Indomethacin and ketorolac, includes parenteral rationale modified	Chronic kidney disease Stage IV or less (creatinine clearance <30 mL/min) triamterene moved to Tables 5 and 6
Antipsychotics recommendation and rationale modified	Insomnia new drugs added
Estrogen recommendation modified	
Insulin, sliding scale rationale modified	

Table 9. Medications Removed Since 2012 Beers Criteria

Independent of Diagnoses or Condition (Table 2)	Considering Disease and Syndrome Interactions (Table 3)
Antiarrhythmic drugs (Class 1a, 1c, III except amiodarone) as first-line treatment for atrial fibrillation	Chronic constipation entire criterion
Trimethobenzamide	Lower urinary tract inhaled anticholinergic drugs
Mesoridazine no longer marketed in United States	
Chloral hydrate no longer marketed in United States	

Table 10. Medications Added Since 2012 Beers Criteria

Independent of Diagnoses or Condition (Table 2)	Considering Disease and Syndrome Interactions (Table 3)
Proton-pump inhibitors	Falls and fractures opioids
Desmopressin	Insomnia armodafinil and modafinil
Anticholinergics, first-generation antihistamines meclizine	Dementia or cognitive impairment eszopiclone and zaleplon
	Delirium antipsychotics

7.7 Come DEPRESCRIVERE? L'ALGORITMO

Cartebellotta A. Sospendere i farmaci negli anziani: un approccio evidencebased. Evidence 2013;5(10): e1000061

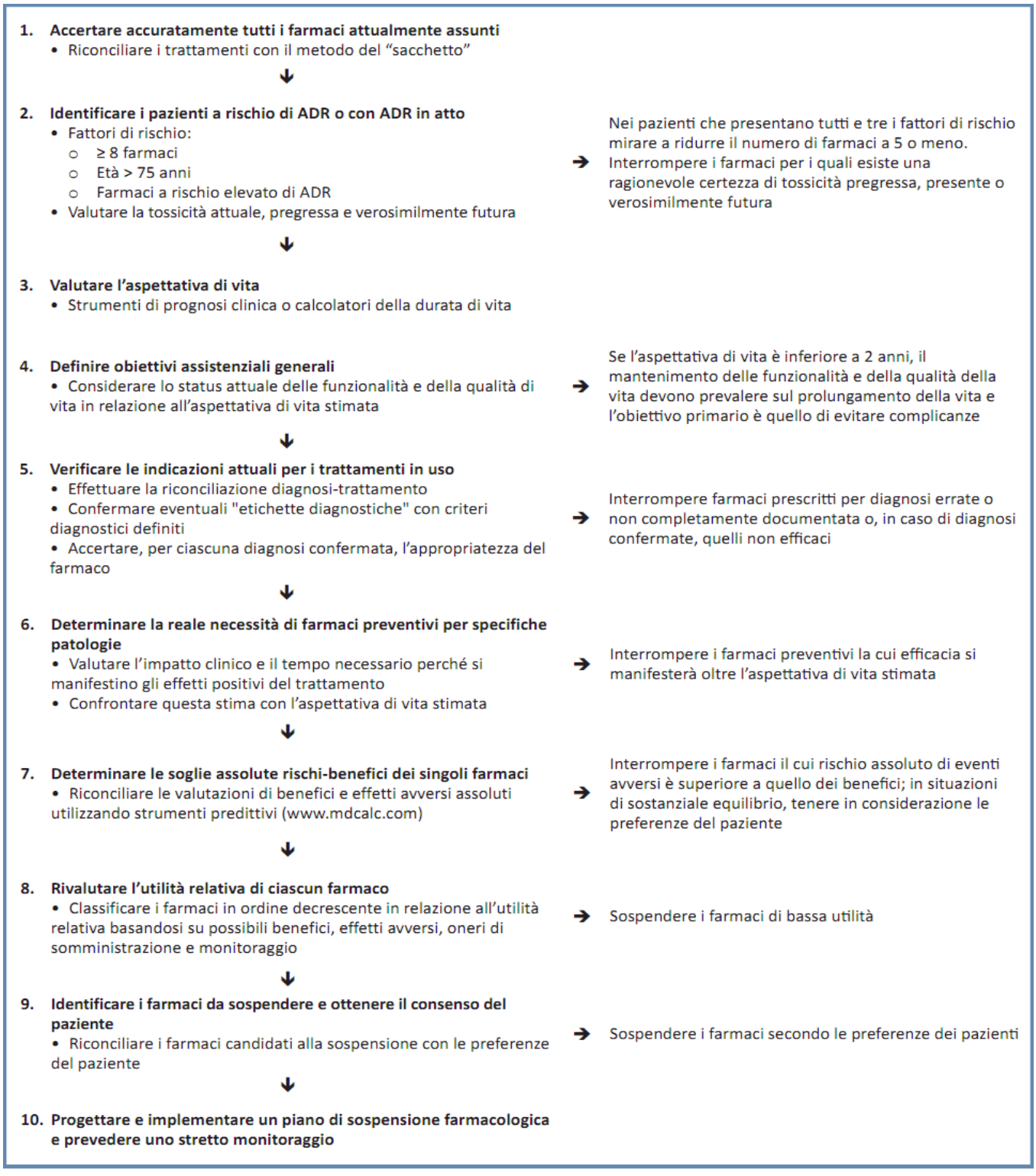


Figura 1. Criteri per determinare l'utilità di un farmaco e programmare la *de-prescription*

8.0
L'interazione tra farmaci ed alimenti

8.1 Come valutare: qualche consiglio.

(Le tabelle sono a cura del gruppo SIMPeSV)

FARMACI		ALIMENTI
ANTIISTAMINICI		L'alcol può aumentare la sonnolenza
ANALGESICI/FANS	Paracetamolo	EVITARE alcol perché > rischio di epatopatie
	FANS	Evitare alcol perché > rischio di sanguinamento GI Assumere con cibo o latte
	Analgesici narcotici	NO alcol: > rischio effetti collaterali; coma e morte
BRONCODILATATORI	Beta-agonisti	NO caffeina: > rischio di effetti collaterali, tachicardia, eccitazione, nervosismo No alcol: > rischio effetti collaterali: nausea, vomito, cefalea ed irritabilità
CARDIOVASCOLARI	ACE-INIBITORI	Assumere il farmaco 1 ora prima dei pasti Pericolo di IPERKALEMIA con: banane, arance, verdura a foglia verde, legumi, patate, sostituti del sale contenenti potassio: ATTENTI AGLI INTEGRATORI
	BETA-BLOCCANTI	Assumere durante i pasti, per diminuire la possibilità di crisi ipotensive No a bevande a base di cola ed energizzanti: come il caffè, contengono caffeina e possono interferire con i farmaci antiipertensivi (in particolare con i beta-bloccanti)
	DIURETICI	Assumere durante i pasti. Alcuni diuretici possono causare la perdita di potassio, calcio e magnesio. Alcuni possono provocare iperkaliemia e, quindi, bisogna ridurrel'alimentazione con banane, arance, verdura a foglia verde, legumi, patate, sostituti del sale contenenti potassio: ATTENTI AGLI INTEGRATORI! Se si assumono tiazidici o furosemide, evitare il consumo di liquirizia, che può antagonizzare l'effetto ipotensivo e provocare ipopotassiemia.
	GLICOSIDI	Assumere la digossina 1 ora prima o 2 ore dopo i pasti, possibilmente allo stesso orario, tutti i giorni. Alimenti ricchi di fibre (CRUSCA): < assorbimento digossina

		Senna e altri lassativi antrachinonici, ed Iperico: < concentrazione e azione della digossina Liquirizia nera/glicirrizina: l'assunzione concomitante può causare aritmia cardiaca e infarto.
	STATINE	E' possibile assumerle sia a stomaco pieno che vuoto; alcune statine agiscono meglio se assunte al pasto serale. Evitare succo di POMPELMO (basterebbero 250 ml per avere gravi interazioni!): > rischio di effetti collaterali (atorvastatina, lovastatina, simvastatina); la Pravastatina che non viene metabolizzata dal sistema CY---- non interagisce con il succo di pompelmo. No alcol: > rischio danno epatico
	NITRATI	E' possibile assumerle sia a stomaco pieno che vuoto. NO alcol: > rischio di ipotensione
	Agonisti Vit. K/ anticoagulanti	Per gli alimenti ad alto contenuto di vit. K non bisogna superare l'apporto di 200-300 microgrammi/die (broccoli; cavoli; spinaci; cime di rapa; cavoletti di Bruxelles: per le quantità consentite si veda la tabella allegata*) Prodotti a base di MIRTILLO: modifica gli effetti. Aglio, zenzero, glucosamina, ginseng, ginkgo, salvia cinese: > il rischio di sanguinamento Alcol e bevande alcoliche: interferisce alterando il dosaggio del Warfarin
INFEZIONI	Chinolonici	Le compresse di cipro-, levo- e moxifloxacina si possono assumere sia a stomaco pieno che vuoto; è però preferibile l'assunzione a stomaco vuoto in quanto il ferro degli alimenti si lega ai chinolonici, riducendone l'assorbimento. La soluzione orale di levofloxacina deve essere assunta 1 ora prima o 2 ore dopo i pasti Non assumere ciprofloxacina con un pasto costituitoesclusivamenteda latticini (latte, yogurt) o con succhi di frutta arricchiti di calcio, ma si può assumerla durante UN PASTO che, in parte, li contiene. Evitare cibi o bevande a base di caffeina, perché essa può accumularsi nell'organismo.
	Tetracicline	Assumere 1 ora prima o 2 ore dopo i pasti, con un bicchier pieno di acqua. Evitare di mangiare latticini (latte, formaggi, yogurt, gelati) 1 ora prima e 2 ore dopo l'assunzione dell'antibiotico.
	OXAZOLIDINONI (LINEZOLID)	Evitare grandi quantità di cibi e bevande ad alto contenuto di TIRAMINA (formaggi stagionati, cioccolata, salumi, banane, avocado, uva, pomodori, prodotti a base di soia): possono provocare una grave ed improvvisa crisi ipertensiva

		È consigliabile evitare o limitare i prodotti a base di caffeina NO alcol: molte bevande alcoliche, ma anche analcoliche, contengono TIRAMINA
	Metronidazolo (es.Flagyl)	NO alcol durante l'assunzione e per almeno un giorno intero dopo aver terminato la terapia con il farmaco: pericolo di nausea, crampi allo stomaco, vomito, vampate di calore, cefalea.
	Antifungini	L'itraconazolo*in capsule (es. Sporanox)* agisce meglio se assunto durante o subito dopo un pasto completo. L'itraconazolo*in soluzione* deve essere assunto a stomaco vuoto. Il posaconazolo (es. Noxafil) agisce meglio se assunto con un pasto, entro 20 minuti dopo aver mangiato un pasto completo o con un integratore liquido. Non mescolare il voriconazolo (es. Vfendcp) in sospensione con altri farmaci, acqua o altri liquidi. La griseofulvina (es. Fulcin) agisce meglio se assunto con alimenti grassi. Gli altri antimicotici (es. Fluconazolo-Diflucan) possono essere assunti a stomaco pieno o vuoto. Evitare il consumo di bevande alcoliche durante il trattamento con griseofulvina in quanto gli effetti collaterali dell'alcol possono peggiorare. Ad esempio, insieme possono causare tachicardia e vampate di calore.
	ANTIMICOBATTERICI	A parte l'etambutolo che può essere assunto con o senza cibo, gli altri farmaci dovrebbero essere assunti 1 ora prima o 2 ore dopo i pasti, con un bicchiere pieno d'acqua. Evitare cibi e bevande contenenti ***tiramina*** e alimenti con istamina quando si assume isoniazide da solo o in combinazione con altri antimicobatterici. Alti livelli di tiramina possono causare un improvviso aumento pericoloso della pressione. Gli alimenti con ***istamina (tonno e altri pesci tropicali)*** possono causare cefalea, sudorazione, palpitazioni, vampate di calore e ipotensione. Molti alimenti e bevande a base di caffeina contengono anche tiramina **(Redbull**) Evitare il consumo di bevande alcoliche, in quanto possono contenere tiramina. Se si beve alcol ogni giorno durante l'uso di isoniazide può aumentare il rischio di epatite.
	ANTIPROTOZOARI	Il consumo di bevande alcoliche può provocare nausea, crampi allo stomaco, vomito, vampate di calore e cefalea. Evitare il consumo di bevande alcoliche durante l'assunzione di tinidazolo (Fasigin; Trimonase: cura contro lo Trichomonas vaginalis) e per 3 giorni dopo aver terminato la terapia.

MALATTIE PSICHIATRICHE	Ansiolitici	Evitare il consumo di bevande alcoliche, in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali, come la sonnolenza.
	Antidepressivi	È possibile assumere questi farmaci a stomaco pieno o vuoto. Evitare il consumo di bevande alcoliche in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali, come la sonnolenza. Inibitori delle monoaminossidasi (IMAO): • Evitare cibi e bevande contenenti ***tiramina***. Alti livelli di tiramina possono causare un improvviso aumento pericoloso della pressione. Molti alimenti e bevande a base di caffeina contengono anche tiramina. Evitare il consumo di bevande alcoliche in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali.
	Antipsicotici	Assumere ziprasidone in capsule durante i pasti. Gli altri antipsicotici possono essere assunti a stomaco pieno o vuoto. Evitare la caffeina quando si utilizza la clozapina, in quanto la ***caffeina*** può aumentare la quantità di farmaco nel sangue e causare effetti collaterali. Evitare il consumo di ***bevande alcoliche*** in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali, come la sonnolenza.
	Sedativi ed ipnotici	Per consentire un effetto più rapido, non assumere questi farmaci durante o subito dopo i pasti. Evitare il consumo di bevande alcoliche in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali.
	Disturbi bipolari	Assumere divalproex con il cibo. Assumere litio subito dopo il pasto o con cibo o latte. Il litio può causare perdita di sodio. Pertanto, è opportuno mantenere una dieta normale, includendo il sale; bere molti liquidi (8-12 bicchieri al giorno) durante la terapia. Evitare il consumo di bevande alcoliche in quanto possono avere un effetto additivo sugli effetti collaterali, come la sonnolenza.
OSTEOPOROSI	Bifosfonati	Agiscono solo se assunti a stomaco vuoto. Bisogna assumere la compressa al mattino con un bicchiere pieno di acqua mentre si è seduti o in piedi. Non assumere con acqua minerale. Non assumere antiacidi o qualsiasi altro farmaco, cibo, bevande, calcio, vitamine o altri integratori alimentari per almeno 30 minuti dopo l'assunzione di alendronato o risedronato e per almeno 60 minuti dopo l'assunzione di ibandronato.

		Non distendersi per almeno 30 minuti dopo l'assunzione di alendronato o risedronato e per almeno 60 minuti dopo l'assunzione di ibandronato. Non distendersi finché non sia stato consumato il primo pasto della giornata.
MALATTIE G.I.: (GERD) E ULCERE	Inibitori della pompa protonica	Aassumere il lansoprazolo al mattino, ½ ora prima della colazione. Omeprazolo, esomeprazolo, pantoprazolo: assumere 1 ora prima di un pasto
MALATTIE TIROIDE (IPOTIROIDISMO/ORMONOTERAPIA SOSTITUTIVA)	Ormoni tiroidei	Assumere levotiroxina 1 volta al giorno, al mattino, a stomaco vuoto, almeno 30-60 minuti prima di mangiare qualsiasi alimento. Farina di soia, noci e fibre: interferiscono e può essere richiesto una modificazione della dose del farmaco.

8.2 TAO ed interazioni alimentari

È noto che molti elementi, di consumo quotidiano, contengono una certa quantità di vitamina k. Per i pazienti in trattamento anticoagulante orale, si consiglia di non superare un apporto giornaliero massimo di 200-300 microgrammi/die. Il paziente, quindi, non dovrà fare una dieta con assenza e/o estremamente povera di vitamina k, ma, al contrario, dovrà evitarne variazioni significative, per evitare le conseguenti fluttuazioni dell'INR.

Di seguito viene riportato un elenco degli alimenti di più largo consumo, con il relativo contenuto in vitamina k, espresso come microgrammi/100 grammi di prodotto.

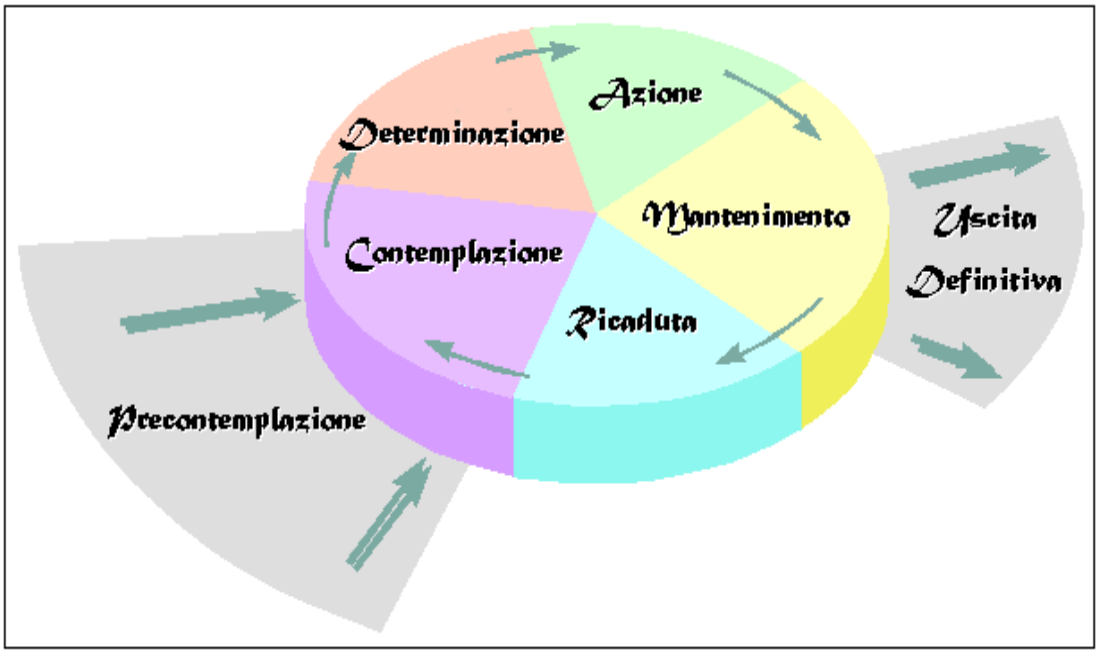
ALIMENTO	VITAMINA K (microgrammi x 100 gr.)	ALIMENTO	VITAMINA K (microgrammi x 100 gr.)
Latte intero	1	Cavolfiori	33
Agnello	5,7	Spinaci	108
Petto di pollo	6,7	Lattuga	160
Prosciutto crudo	7,3	Broccoli	33
Triglia	4	Cavolo	34
Tonno fresco	10	Coniglio	4,5
Bel Paese ed analoghi	5	Pollo	4,5
Fontina	5	Cavallo	6,6
Pecorino fresco	5	Bresaola	7,1
Certosino	5	Sogliola	3,8
Ricotta fresca	5	Tonno sott'olio	11
Semolino	3,8	Emmenthal	5
Riso	3,8	Parmigiano	5
Pane	3	Provolone dolce	5
Burro	50	Mozzarella	5
Funghi	6,4	Patate	4
Asparagi	11	Pasta	3,8
Bietola	4	Polenta	3,8
Cetrioli	4	Olio di oliva/mais	50
Fragole	12	Carote	10
Piselli	7	Pomodori	18
Mele	4,6	Fagioli	14
Arance	4	Uovo	25/cad

(Tratto dalle raccomandazioni, per una buona TAO, di un reparto di Cardiologia riabilitativa di Chieti)

9.0
Il counseling per il cambiamento degli stili di vita

1) **<u>STABILIRE UN RAPPORTO</u>** con il paziente cercando di stabilire empatia ed utilizzando i principi per una comunicazione efficace:
   - Usare un linguaggio semplice, non tecnico, alla portata del paziente
   - Usare qualche termine colloquiale, anche dialettale se è il caso, per mettere più a suo agio il paziente
   - Non interrompere e lasciare al paziente il tempo necessario per esprimere le sue preoccupazioni e le sue opinioni
   - Incoraggiare il paziente in difficoltà a proseguire il suo racconto attraverso l'uso di domande aperte
   - Chiarire il nostro discorso utilizzando esempi e metafore
   - Non esprimere mai troppi concetti contemporaneamente
   - Pianificare il discorso in modo che i messaggi importanti vengano dati all'inizio o alla fine del discorso
   - Accertarsi che il paziente abbia compreso bene, attraverso feedback comunicativi
   - Rivolgersi direttamente alla persona (contatto visivo)
   - Evitare gesti e situazioni che possano distrarla

2) **<u>VALUTARE LA DISPONIBILITA' AL CAMBIAMENTO</u>** usando come griglia il modello degli stadi del cambiamento di Di Clemente e Prochaska, in modo tale da adattare il nostro intervento al livello di disponibilità del paziente.



Precontemplazione: in questo stadio i pazienti non prendono affatto in considerazione il cambiamento, non sono consapevoli del comportamento problematico oppure sono riluttanti o scoraggiati. In questa fase, in cui non è possibile nemmeno "pensare" (contemplare) un cambiamento, è sicuramente improprio proporlo. Gli unici obiettivi raggiungibili sono **mantenere il contatto**e**aumentare la consapevolezza e i dubbi** circa il comportamento in questione, attraverso la capacità di **fornire informazioni**. In questa fase è utile un *approccio informativo*,che insinui dei dubbi circa l'adeguatezza delle proprie abitudini, senza entrare in conflitto o in contrapposizione

Contemplazione: è lo stadio in cui il paziente sperimenta di più l'ambivalenza, lo stadio in cui le valutazioni dei pro e dei contro del comportamento sono più o meno in equilibrio. In questa fase il nostro scopo sarà quello di aiutare il paziente a spostare l'ago della bilancia in favore del cambiamento cercando di valorizzare gli aspetti positivi delcambiamento, invece di focalizzarsi sugli aspetti negativi del comportamento problematico

Determinazione: la persona è disponibile al cambiamento in un prossimo futuro, appare pronta ad impegnarsi nell'azione Il paziente in questo stadio ha bisogno di mettere a punto un piano che possa funzionare per sé, strategie di cambiamento che siano accettabili, accessibili ed efficaci.

Azione: il paziente mette in atto le strategie individuate nello stadio precedente per realizzare lo specifico cambiamento comportamentale. E' importante ascoltarlo attentamente e confermargli che sta facendo la cosa giusta, dargli conferme per ciò che ha fatto e rassicurarlo circa il fatto che è

in grado di attuare il cambiamento desiderato, in definitiva dobbiamo **sostenere la sua autoefficacia.**

Mantenimento: la persona lavora per mantenere e sostenere il cambiamento a lungo termine. In questa fase dobbiamo aiutare il paziente a "non abbassare la guardia", a mantenere alta l'attenzione sulle situazioni critiche, sulle situazioni in cui la tentazione a tornare al comportamento problematico sono state particolarmente forti.

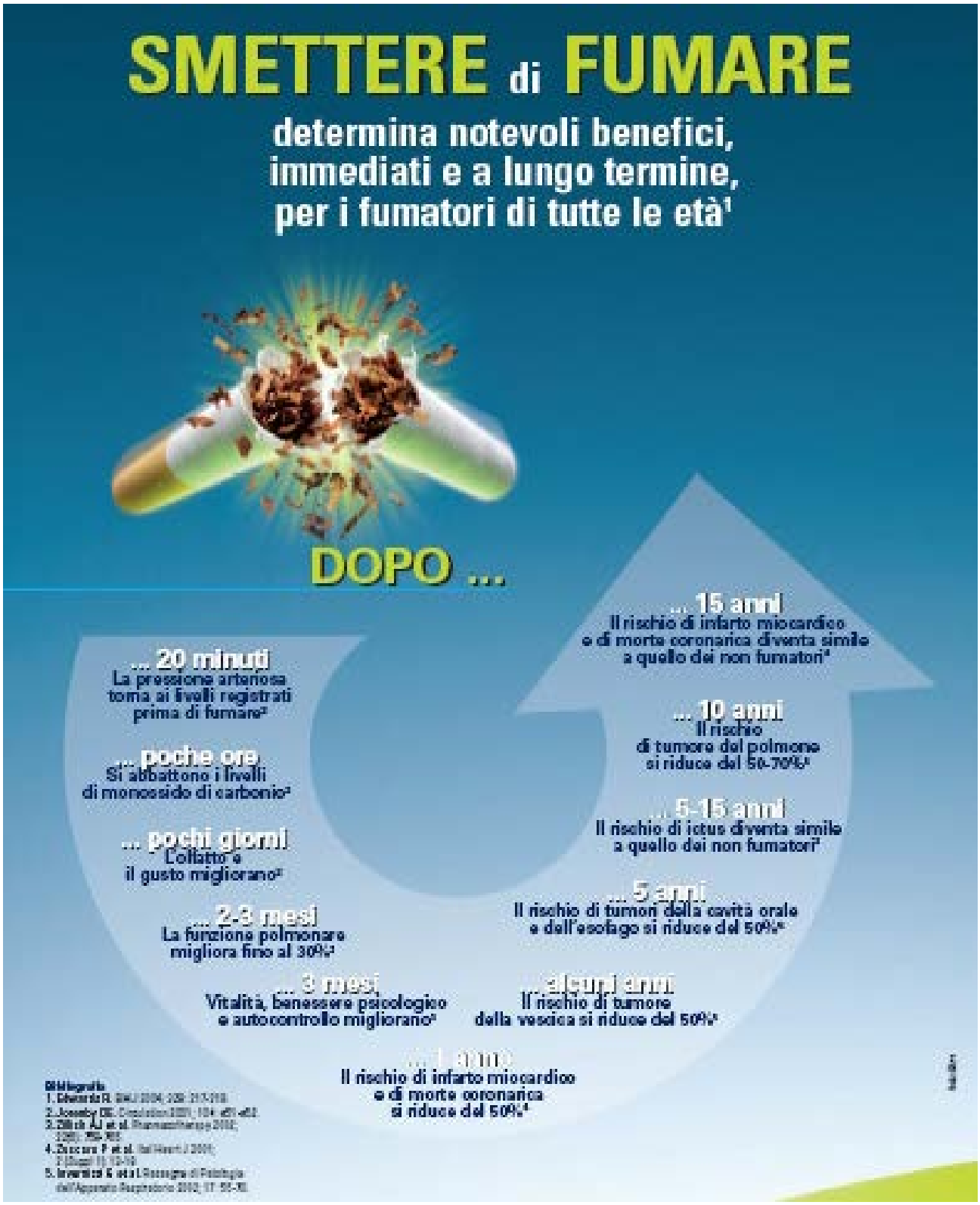
Ricaduta: può verificarsi in qualsiasi stadio e fa regredire a stadi precedenti. Se c'è stata una ricaduta vuol dire che c'è stato un errore nei compiti degli stadi precedenti. A questo punto bisogna ragionare con il paziente per capire dove c'è stato l'errore e poter ricominciare ed aiutare il paziente a vedere la ricaduta come un'opportunità per imparare e non come un fallimento.

3) **DEFINIRE L'OBIETTIVO:** per essere valido l'obiettivo deve essere **SMART**
   Specifico
   Misurabile
   Achievable(realizzabile)
   Rilevante
   Time Based

4) **ANALIZZARE LE TENTATE SOLUZIONI:** ossia individuare e valutare tutti i tentativi messi in atto precedentemente per risolvere il problema. Questo permette di individuare cosa non fare poiché non ha funzionato e ad orientare la nostra progettualità verso soluzioni alternative.

5) **PROCEDERE A PICCOLI PASSI:** qualsiasi sistema vivente possiede la caratteristica di resistere al cambiamento del proprio equilibrio quando questo si è consolidato da un certo periodo di tempo; è per questo che dovremo iniziare ad applicare la strategia ideata concentrandoci sul più piccolo ed apparentemente innocuo intervento da realizzare. Questo sarà seguito dal secondo e così via a volte con una progressione che, da graduale, potrebbe trasformarsi in esponenziale.

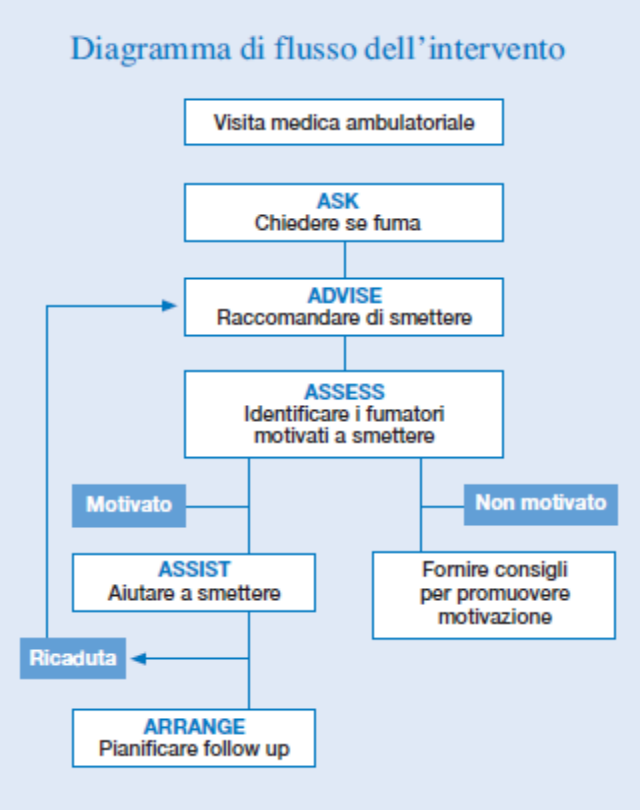
10.0
Come aiutare a smettere di fumare



1. Edwards R. BMJ 2004; 328: 217-219; 2.Jorenby DE. Circulatino 2001; 104: e51- e52;
3. Zillich AJ et al. Pharmacotherapy 2002; 22(6): 759-765;
4. Zuccaio P et al. ItalHeart J 2001; 2 (Suppl 1): 13-18;
5. Invernizzi G et al. Rassegna di Patologia dell'Apparato respiratorio 2002; 17: 55-70).

Il MMG può essere determinante per combattere la dipendenza da tabacco, anche semplicemente attraverso interventi brevi la cui efficacia è ampiamente dimostrata dalla letteratura. L'intervento clinico raccomandato dalle principali linee guida è quello noto come counseling delle 5 A (Ask, Advise, Assest, Assist, Arrange), intervento che enfatizza il ruolo del colloquio medico/paziente.

Tale intervento si dovrebbe sviluppare secondo il seguente diagramma



Test di Fagerström

Domande	Risposte	Punti
1. Dopo quanto tempo dal risveglio accende la prima sigaretta?	Entro 5 minuti	3
	Entro 6-30 minuti	2
	Entro 31-60 minuti	1
	Dopo 60 minuti	0
2. Fa fatica a non fumare in luoghi in cui è proibito (cinema, chiesa, mezzi pubblici, etc.)?	Si	1
	No	0
3. A quale sigaretta le costa di più rinunciare?	La prima del mattino	1
	Tutte le altre	0
4. Quante sigarette fuma al giorno?	10 o meno	0
	11-20	1
	21-30	2
	31 o più	3
5. Fuma più frequentemente durante la prima ora dal risveglio che durante il resto del giorno?	Si	1
	No	0
6. Fuma anche quando è così malato da passare a letto la maggior parte del giorno?	Si	1
	No	0

Punteggio totale 0-2 = livello di dipendenza **lieve**
Punteggio totale 3-4 = livello di dipendenza **media**
Punteggio totale 5-6 = livello di dipendenza **forte**
Punteggio totale 7-10 = livello di dipendenza **molto forte**

Istituto Superiore di Sanità - Osservatorio Fumo, Alcol e Droga: *Linee Guida cliniche per promuovere la cessazione*

ASK: chiedere a tutti i pazienti che si presentano in ambulatorio se fumano, indipendentemente dal motivo della visita, e registrarla condizione di fumatore (Si/No/Ex) nella cartella del paziente. Chiedere ai fumatori quanto fumano e da quanto tempo.
Per valutare il grado di dipendenza dalla nicotina possiamo utilizzare il test di Fagerstrom

ADVISE: raccomandare a tutti di smettere di fumare, dedicando più tempo ai pazienti affetti da malattie causate o aggravate dal fumo

ASSESS: identificare i fumatori motivati a smettere (modello degli stadi di cambiamento), evitando di entrare in conflitto con il paziente ed aiutandolo a trovare le sue motivazioni soggettive. Non importa quale sia la motivazione, l'importante è individuare quella giusta per il paziente.

Istituto Superiore di Sanità - Osservatorio Fumo, Alcol e Droga:
Linee Guida cliniche per promuovere la cessazione dell'abitudine al fumo

Questionario sulla motivazione a smettere di fumare

1.Quanto è importante per lei smettere completamente di fumare?

Disperatamente importante	4
Molto importante	3
Abbastanza importante	2
Non molto importante	1

2. Quanto è determinato a smettere?

Estremamente determinato	4
Molto determinato	3
Abbastanza determinato	2
Non del tutto determinato	1

3. Perché desidera smettere di fumare?

Perché sono preoccupato della mia salute	5
Per riprendermi la mia libertà	4
Perché fumare costa troppo	3
Perché spinto da altri	2
Per la salute della mia famiglia	1

4.Quanto ritiene siano alte le probabilità di riuscire a smettere?

Estremamente alte	6
Molto alte	5
Abbastanza alte	4
Non molto alte	3
Basse	2
Molto basse	1

TOTALE _____

Interpretazione del Test:

da 4 a 6 bassa: quando non si è ancora considerato di smettere di fumare
da 7 a 10 media: quando si valutano sia i benefici dello smettere che i rischi di fumare
da 11 a 14 alta: quando si hanno dei momenti nei quali si è più decisi a smettere di fumare
da 15 a 19 molto alta: quando si è pronti a smetteredi fumare

Adattato da L. Marino et al. La disassuefazione dal fumo: L'ambulatorio. In S. Nardini e C.F. Donner, L'epidemia di fumo in Italia, EDI-AIPO Scientifica, Pisa (2000).

Altro test motivazionale è quello di Mondor per valutare la possibilità di successo, del singolo paziente a smettere di fumare

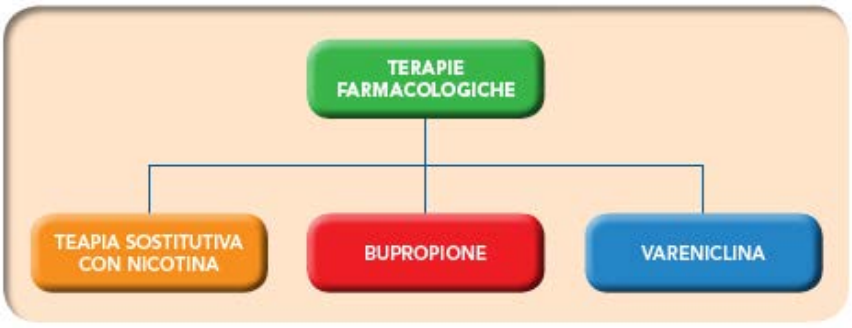
INDICATORI DI MOTIVAZIONE	VALORE	PUNTI
Ho deciso di presentarmi spontaneamente	2	
Ho già smesso di fumare per più di una settimana	1	
Attualmente non ho problemi sul lavoro	1	
Attualmente non ho problemi sul piano familiare	1	
Mi voglio liberare da questa schiavitù	2	
Pratico dello sport / ho intenzione di praticarlo	1	
Voglio raggiungere una forma fisica migliore	1	
Voglio curare il mio aspetto fisico	1	
Sono incinta / mia moglie è incinta	1	
Ho dei bambini piccoli	2	
Attualmente sono di buonumore	2	
Di solito porto a termine quello che intraprendo	1	
Sono di temperamento calmo e disteso	1	
Il mio peso è abitualmente stabile	1	
Voglio migliorare la qualità della mia vita	2	

Possibilità di smettere

scarsa	discreta	buona	ottima
<6	6-12	13-16	>16

Calcola il totale _____

ASSIST: aiutare a smettere, concordando con il paziente la strategia più indicata. Insegnare a riconoscere i sintomi da astinenza da nicotina (craving, difficoltà a concentrarsi, insonnia, senso di deprivazione, stipsi, aumento di peso) e spigare che tali sintomi si attenueranno con il tempo. Per i pazienti che risultano fortemente dipendenti al test di Fagerstrom (punteggio di 5 o più) o che fumano più di 10 sigarette al giorno, proporre la terapia farmacologica, tenendo conto dell'età, della presenza di patologie, della presenza di controindicazioni e delle preferenze del paziente.



I sostitutivi della nicotina sono indicati in chi:
- Fuma 10 sigarette al giorno o più
- Ha già avuto esperienza di crisi di astinenza da nicotina in precedenti tentativi di smettere
- Fuma la prima sigaretta entro 30 minuti dal risveglio

Il Bupropione (150 mg due volte al giorno) attenua il desiderio di fumare e riduce la sintomatologia della sindrome di astinenza.

La Vareniclina è un agonista parziale dei recettori cerebrali per cui mima gli effetti piacevoli della nicotina ed impedisce che la eventuale nicotina comunque assunta provochi ulteriori effetti sui recettori.
Ai pazienti per i quali è indicato un intervento più intenso e che lo desiderino, proporre la terapia cognitivo-comportamentale presso i centri specializzati del SSN. L'elenco di questi centri può essere richiesto al Telefono Verde contro il Fumo (800554088) o scaricato dal sito internet www.iss.it/fumo.

ARRANGE: proporre al paziente un incontro entro una settimana dalla data fissata per la cessazione; prevedere un ulteriore incontro entro un mese e, poi, a cadenza regolare durante tutto l'anno successivo. Scopo di questi incontri è verificare la compliance del paziente ai trattamenti prescritti (farmacologico e/o comportamentale) e complimentarsi per i risultati ottenuti.

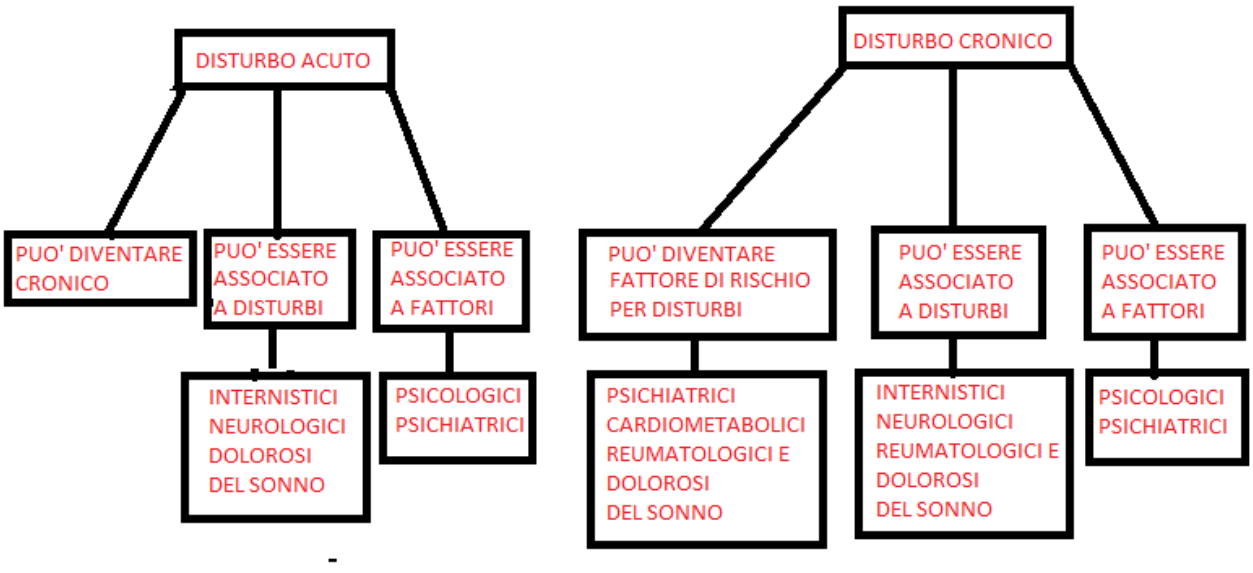
11.0
Qualche riflessione sul SONNO

Secondo gli antichi greci il sonno era un putto che correva sulla terra per donare riposo al corpo ed alla mente; difatti, è una delle più importanti funzioni dell'organismo, cui dedichiamo circa un terzo della nostra vita, che permette al cervello di recuperare e riorganizzare quanto è stato speso ed accumulato durante il giorno e di riposare l'intera muscolatura del corpo.

I suoi disturbi, che secondo il DSMV, sono rappresentati da predominante insoddisfazione riguardo alla **quantità** o **qualità** del sonno, con disagio clinicamente significativo compromissione del *funzionamento diurno, n*onostante **adeguate condizioni** per dormire, interessano circa 22 milioni di italiani[1] , possono essere causa o effetto di molteplici patologie, inducono una notevole alterazione della qualità della vita, sia in termini individuali che di rapporti sociali ed hanno dei costi sociali decisamente importanti, sia diretti, che indiretti In particolare, esiste un'associazione significativa tra insonnia e deterioramento della qualità della vita, correlata alla salute, alla perdita di produttività lavorativa e alle spese sanitarie, infatti i pazienti insonni non solo hanno un impatto negativo sul lavoro, più che doppio rispetto a chi non presenta tale disturbo, 38,74% vs. 14,86%, ma registrano maggiore assenteismo, compromissione delle performance lavorative e delle attività in generale, oltre un aumento dell'utilizzo di servizi e prodotti medici[2]. Inoltre, pensiamo anche alla periodicità circadiana degli incidenti stradali e sul lavoro, che registrano un classico incremento di incidenza nelle prime ore pomeridiane, quando minore è la vigilanza; tra le ore 14 e le 16 avviene, infatti, il 41% degli incidenti stradali e il 36% di quelli mortali. Appare evidente, a questo punto, come la valutazione di eventuali disturbi del sonno da parte dei MMG debba far parte dell'esame clinico di routine.

L'inquadramento diagnostico del paziente che dorme male richiede una valutazione complessa, in cui l'indagine **anamnestica** e l'**esame obiettivo** del paziente giocano un ruolo chiave; l'utilizzo di **scale di valutazione** *ad hoc* consente di inquadrare il disturbo, mentre l'utilizzo di **tecniche strumentali** può essere utile per escludere la presenza di altri tipi di disturbi del sonno, come la sindrome delle apnee notturne che possono manifestarsi con un sonno disturbato.

L’importanza dell’inquadramento diagnostico può essere brevemente riassunta dal seguente schema:



I principali effetti della deprivazione da sonno possono essere così riassunti:

DISTURBI NEUROPSICHIATRICI	DISTURBI CARDIOVASCOLARI	DISTURBI METABOLICI	ALTRI DISTURBI
DISTURBI COGNITIVI RIDUZIONE O PERDITA DELLA MEMORIA ALTERAZIONI DEL GIUDIZIO MORALE SEVERO SBADIGLIAMENTO ALLUCINAZIONI IRRITABILITA' ANSIA DEPRESSIONE SINTOMI SIMILI AL DISTURBO DA DEFICIT DI ATTENZIONE/IPERATTIVITA' (ADHD)	IPERTENSIONE ARTERIOSA IMA SCOMPENSO CARDIACO AUMENTO DELLA VARIBILITA' DELLA FREQUENZA CARDIACA	DIABETE MELLITO TIPO 2 OBESITA'	TEMPO DI REAZIONE E PRECISIONE RIDOTTI TREMORI DOLORI SOPPRESSIONE DELLA CRESCITA RIDUZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA ALTERAZIONI DEL SISTEMA IMMUNITARIO

Una buona anamnesi deve essere in grado di valutare sia la durata che la tipologia del sonno.

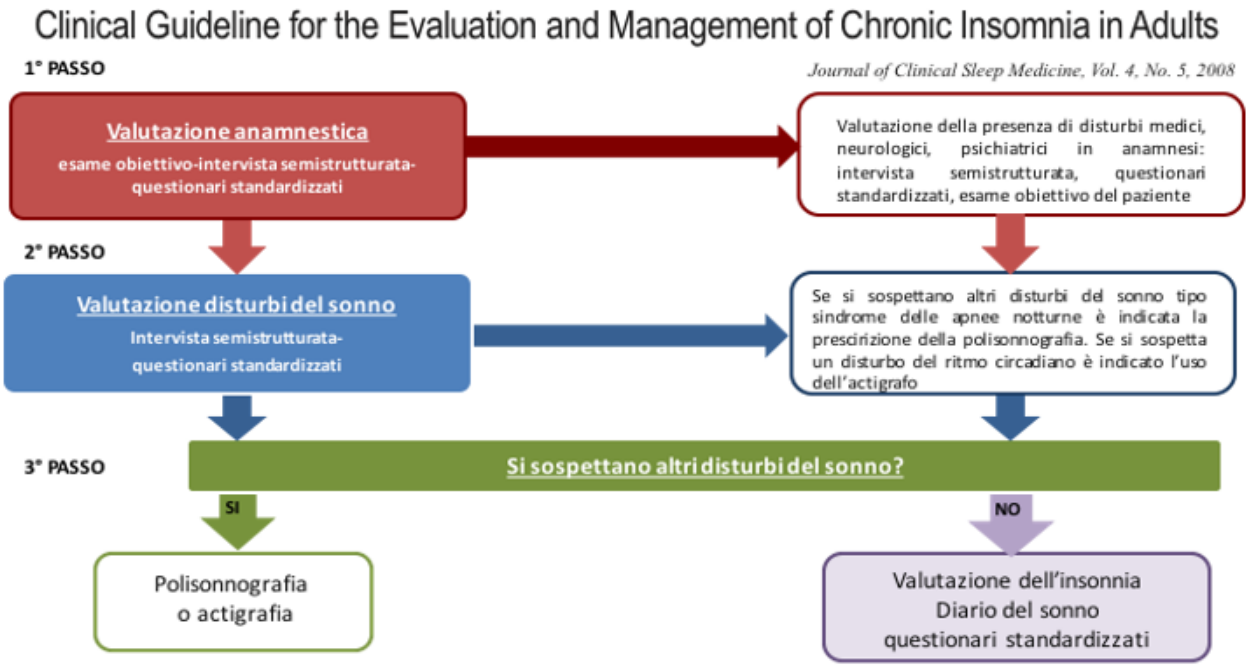
In particolare, se alla domanda **da quanto tempo dorme male?** La risposta è:

- Da meno di una settimana, siamo di fronte ad un'insonnia acuta;
- Da meno di tre mesi, siamo di fronte ad un'insonnia transitoria;
- Da più di tre mesi, siamo di fronte ad un'insonnia cronica.

Mentre se alla domanda **quali sono i suoi problemi di sonno?** La risposta è:

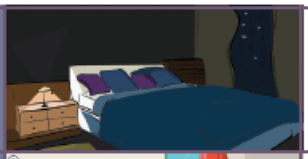
- Non riesco ad addormentarmi, abbiamo un'insonnia iniziale;
- Mi sveglio molte volte durante la notte, abbiamo un'insonnia centrale;
- Mi sveglio molto presto al mattino, abbiamo un risveglio mattutino precoce.

Di seguito la flow chart per la valutazione e la gestione dell'insonnia cronica nei soggetti adulti[3].



Le scale di valutazione dell'insonnia più utilizzate sono l'ESS (Epworthsleepiness scale), il test di Berlino, il questionario STOP-BANG, l'ISI (Insomnia Severity Index), il PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index) e l'SCI (Sleep Condition Indicator), alcune delle quali che vengono allegate, alla fine, insieme ad un esempio di diario del sonno, alle principali cause di difficoltà di addormentamento e di mantenimento del sonno ed ai criteri generali di diagnosi per l'insonnia.

Nella scheda che segue sono riportati 12 utili consigli di igiene del sonno per il trattamento non farmacologico dell'insonnia, mentre il trattamento farmacologico si basa fondamentalmente sull'uso di benzodiazepine e Z-drug e melatonina a rilascio prolungato.

1		*La stanza in cui si dorme non dovrebbe ospitare altro che l'essenziale per dormire. È da sconsigliare la collocazione nella camera da letto di televisore, computer, scrivanie per evitare di stabilire legami tra attività non rilassanti e l'ambiente in cui si deve invece stabilire una condizione di relax che favorisca l'inizio ed il mantenimento del sonno notturno.*	✓
2		*La stanza in cui si dorme deve essere sufficientemente buia, silenziosa e di temperatura adeguata (evitare eccesso di caldo o di freddo).*	✓
3		*Evitare di assumere, in particolare nelle ore serali, bevande a base di caffeina e simile (caffè, the, Coca-Cola, cioccolata).*	✗
4		*Evitare di assumere nelle ore serali o, peggio, a scopo ipnoinducente, bevande alcoliche (vino, birra, superalcolici).*	✗
5		*Evitare pasti serali ipercalorici o comunque abbondanti e ad alto contenuto di proteine (carne, pesce).*	✗
6		*Evitare il fumo di tabacco nelle ore serali.*	✗
7		*Evitare sonnellini diurni, eccetto un breve sonnellino post-prandiale. Evitare in particolare sonnellini dopo cena, nella fascia oraria prima di coricarsi.*	✗
8		*Evitare, nello ore prima di coricarsi, l'esercizio fisico di medio-alta intensità (per es. palestra). L'esercizio ficiso è invece auspicabile nel tardo pomeriggio.*	✓
9		*Il bagno caldo serale non dovrebbe essere fatto nell' immediatezza di coricarsi ma a distanza di 1-2 ore.*	✓
10		*Evitare, nelle ore prima di coricarsi, di impegnarsi in attività che risultano particolarmente coinvolgenti sul piano mentale e/o emotivo (studio; lavoro al computer; video-giochi etc…).*	✗
11		*Cercare di coricarsi la sera e alzarsi al mattino in orari regolari e costanti e quanto più possibile consoni alla propria tendenza naturale al sonno.*	✓
12		*Non protrarre eccessivamente il tempo trascorso a letto di notte, anticipando l'ora di coricarsi e/o posticipando l'ora di alzarsi al mattino.*	✗

**Le regole di igiene del sonno, AIMS (Associazione Italiana Medicina del Sonno), http://www.sonnomed.it/regole_sonno/*

Principali cause di un disturbo dell'addormentamento

- Scarsa igiene del sonno (errate abitudini di vita che contrastano il sonno)
- Insonnia psicofisiologica o condizionata (preoccupazione di non riuscire a dormire e delle conseguenze diurne)
- Sindrome delle gambe senza riposo (irrequietezza agli arti inferiori da seduti o distesi a letto alla sera)
- Disturbo del ritmo circadiano da "fase di sonno ritardata" (bisogno di dormire avvertito sempre a ore tarde)
- Ansia
- Uso di sostanze psicostimolanti
- Stress psicosociali

Principali cause di un disturbo del mantenimento del sonno

- Stress psicosociali
- Disturbi psichiatrici (depressione, ansia)
- Patologie internistiche
- Sindromi dolorose
- Eccesso di alcolici
- Farmaci
- Russamento abituale e apnee notturne
- Mioclono notturno
- Disturbo del ritmo circadiano da "fase di sonno anticipata" (bisogno di dormire avvertito sempre nelle prime ore serali)
- Disturbi ambientali

International Classification of Sleep Disorders, Second Edition

1. Lamentare la difficoltà a prendere sonno, difficoltà a mantenerlo, o di svegliarsi troppo presto, o non fare un sonno ristoratore o un sonno di scarsa qualità. Nei bambini il disturbo del sonno è spesso riferito dai genitori che osservano la resistenza nell'andare a dormire o l'incapacità di addormentarsi da soli
2. Il disturbo spesso accade nonostante ci siano adeguate situazioni ed opportunità per dormire
3. Almeno una delle seguenti forme di disturbo diurno, legato alla difficoltà di dormire di notte, è riportato dai pazienti:
   - fatica o malessere
   - riduzione della concentrazione o della memoria
   - problemi sociali o professionali o scarso rendimento scolastico
   - disturbi dell'umore o irritabilità
   - sonnolenza diurna
   - riduzione dell'iniziativa, dell'energia e della motivazione
   - tendenza a commettere errori sul lavoro o incidenti stradali
   - tensione, mal di testa o disturbi gastrointestinali associati alla perdita di sonno
   - preoccupazione o ansia circa il sonno

Diario di Sonno M.T. 35 anni

NomeCognome.....

Data	12/02/16	13/02/16	14/02/16	15/02/16	16/02/16	17/02/16	18/02/16
1.A che ora è andato a letto?	22:00	22:00	0:15	22:00	23:45	0:30	0:30
2.A che ora ha tentato di addormentarsi?	22:00	22:00	0:15	22:00	23:45	0:30	0:30
3.Quanto tempo ha impiegato ad addormentarsi?	5'	5'	5'	5'	5'	15'	5'
4.Quanti quante volte si è svegliato durante la notte, non considerando il risveglio al mattino?	1	1	4/5	2/3	1/2	5	3
5.In totale, per quanto tempo è rimasto sveglio a causa dei risvegli?	10'	5'	1h	15'	5'	30'	15'
6. A che ora si è svegliato al mattino?	4:30	4:30	7:00	4:30	7:00	7:15	7:15
7.A che ora si è alzato da letto?	4:40	4.35	7:15	4:40	7:05	7:30	7:3-
8.Come giudicherebbe la qualità del suo sonno?	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona	__molto povera __povera x sufficiente __buona __molto buona	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona	__molto povera x povera __sufficiente __buona __molto buona
9.Commenti (se applicabile)	RISVEGLIO ORE 3.30		RISVEGLIO ORE 1:00 (x SCATTI)				PRIMO RISVEGLIO ORE 5:30

Povera perché il pomeriggio crollo

1. Studio morfeo 2: survey on the management of insomnia by Italian general practitioners- Terrazzo, Cirignotta, Mondini e altri- Sleep Medicine 2 (2006) 599-606.
2. Di Bonaventura M. et Al., The Association between Insomnia and Insomnia Treatment Side Effects on Health Status, Work Productivity, and Healthcare Resource Use, PLOS One, October 1, 2015.
3. Journal of Clinical Sleep Medicine, vol. 4 N° 5, 2008.

Questionario STOP-BANG

1. Russamento

Russi più rumorosamente del parlare o abbastanza da essere udito attraverso una porta chiusa?

Si - no

2. Stanchezza

Ritieni di essere stanco o affaticato oppure sonnolento durante il giorno?

Si - no

3. Osservazione del sonno

Qualcuno ha osservato un arresto del respiro (pausa respiratoria) durante il tuo sonno?

Si - no

4. Pressione arteriosa

Sei in terapia per ipertensione arteriosa?

Si - no

5.Indice di Massa Corporea (Body Mass Index - B.M.I. *)

Hai un B.M.I. maggiore di 35?

Si - no

*Body Mass Index = peso / altezza^2

Es. $\frac{\text{Kg. } 80}{\text{m } 1.80^2} = \frac{80}{3.24} = 24.69$ (B.M.I.)

6.Età

Hai più di 50 anni?

Si - no

7.Circonferenza del collo

Hai una circonferenza del collo maggiore di 40 cm?

Si - no

8.Genere

Sei maschio?

Si - no

ALTO RISCHIO DI OSAS:	rispondendo **SI** a **3** o più domande
BASSO RISCHIO DI OSAS:	rispondendo **SI** a meno di **3** domande

Data

_____

Commenti

_____

_____

QUESTIONARIO DI BERLINO (**)

Sig. _____

Altezza (cm) _____ Peso (kg) _____

Age _____ Maschio / Femmina _____

SCEGLIERE LA RISPOSTA GIUSTA AD OGNI DOMANDA.

CATEGORIA 1

1. **Siete solito russare?**

_ *A. Sì*
_ *B. No*
_ *C. Non so*

2. **Se russa: il suo russare è:**

_ *A. Leggermente più forte della respirazione*
_ *B. Più forte di chi parla*
_ *C. Più forte del parlare*
_ *D. Molto alto - può essere ascoltata in stanze adiacenti*

3. **Le capita di russare:**

_ *A. Quasi ogni giorno*
_ *B. 3-4 volte a settimana*
_ *C. 1-2 volte a settimana*
_ *D. 1-2 volte al mese*
_ *E. Mai o quasi mai*

4. **Il suo russare mai interessato altre persone?**

_ *A. Sì*
_ *B. No*
_ *C. Non so*

5. **Qualcuno ha notato che interrompe la respirazione durante il sonno?**

_ *A. Quasi ogni giorno*
_ *B. 3-4 volte a settimana*
_ *C. 1-2 volte a settimana*
_ *D. 1-2 volte al mese*
_ *E. Mai o quasi mai*

CATEGORIA 2

6. **Quante volte si sente stanco o affaticato dopo il sonno notturno?**

_ *A. Quasi ogni giorno*
_ *B. 3-4 volte a settimana*
_ *C. 1-2 volte a settimana*
_ *D. 1-2 volte al mese*
_ *E. Mai o quasi mai*

7. **Durante il giorno, si sente stanco, affaticato o svogliato?**

_ *A. Quasi ogni giorno*
_ *B. 3-4 volte a settimana*
_ *C. 1-2 volte a settimana*
_ *D. 1-2 volte al mese*
_ *E. Mai o quasi mai*

8. **Si è mai appisolato o addormentato durante la guida di un veicolo?**

_ *A. Sì*
_ *B. No*

In caso affermativo:

9. **Con quale frequenza si verifica il problema?**

_ *A. Quasi ogni giorno*
_ *B. 3-4 volte a settimana*
_ *C. 1-2 volte a settimana*
_ *D. 1-2 volte al mese*
_ *E. Mai o quasi mai*

CATEGORIA 3

10. Ha la pressione alta? Calcolare il BMI (Body Mass Index)

_ *Sì*
_ *No*
_ *Non so*

*Body Mass Index = peso / altezza^2

Es. $\frac{\text{Kg. } 80}{\text{m } 1.80^2} = \frac{80}{3.24} = 24{,}69$ (B.M.I.)

** Nikolaus C. Netzer, MD; Riccardo A. Stoohs, MD; Cordula M. Netzer; Kathryn Clark; and Kingman P. Strohl, MD.: *Using the Berlin Questionnaire To Identify Patients at Risk for the Sleep Apnea Syndrome.* ANN INTERN MED. 5 October 1999;131(7):485-491.

** Gross JB, Bachenberg KL, Benumof JL, Caplan RA, Connis RT, Cote CJ, Nickinovich DG, Prachand V, Ward DS, Weaver EM, Ydens L, Yu S: *Practice guidelines for the perioperative management of patients with obstructive sleep apnea: A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Management of Patients with Obstructive Sleep Apnea.* ANESTHESIOLOGY 2006; 104:1081-93

PUNTEGGI QUESTIONARIO DI BERLINO

Tratto da: NC Netzer, Stoohs RA, CM Netzer, Clark K, Strohl KP). Utilizzo del questionario di Berlino per identificare i pazienti a rischio per la sindrome delle apnee notturne. Tabella 2 - *Ann Intern Med. 5 ottobre 1999; 131 (7) :485-91.*

Il questionario si compone di 3 categorie relative al rischio di apnea del sonno. I pazienti possono essere classificati ad alto rischio o basso rischio, sulla base delle loro risposte ai singoli elementi e con la valutazione complessiva nelle categorie sintomo.

Categorie e punteggio:

Categoria 1: punti 1, 2, 3, 4, 5.
Punto 1: se 'Si', assegnare 1 punto
Punto 2: se 'C' o 'd' è la risposta, assegnare 1 punto
Punto 3: se 'a' o 'b' è la risposta, assegnare 1 punto
Punto 4: se 'a' è la risposta, assegnare 1 punto
Punto 5: se 'a' o 'b' è la risposta, assegnare 2 punti
Categoria 1 è positivo se il punteggio totale è di 2 o più punti

Categoria 2: articoli 6, 7, 8 (il punto 9 va osservato separatamente).
Punto 6: se 'a' o 'b' è la risposta, assegnare 1 punto
Punto 7: se 'a' o 'b' è la risposta, assegnare 1 punto
Punto 8: se 'a' è la risposta, assegnare 1 punto
Categoria 2 è positivo se il punteggio totale è di 2 o più punti

Categoria 3 è positivo se la risposta al punto 10 è Sì
(se il Body Mass Index del paziente è maggiore di 30kg/m2. (il BMI deve essere calcolato; è definito come peso (kg) diviso altezza (m) al quadrato, vale a dire, kg/m2).

Ad alto rischio OSAS: 2 o più categorie positive
Basso rischio OSAS: 1 o nessuna categoria considerata positiva

APPENDICE 2: ASA CHECKLIST

Categoria 1: Caratteristiche fisiche predisponenti

a. BMI ≥ 35 kg/m2
b. Circonferenza del collo> 43 cm / 17 pollici (uomini) o 40 cm / 16 pollici (donne)
c. Anomalie cranio-facciali che interessano le vie aeree
d. Ostruzione anatomica del naso
e. Tonsille che toccano in parte o totalmente la linea mediana

Categoria 2: Storia di apparente ostruzione delle vie aeree durante il sonno

Due o più dei seguenti sono presenti (se paziente vive solo o sonno non viene osservato da un'altra persona, allora solo una delle seguenti devono essere presenti):

a. Russare (abbastanza forte da essere sentiti attraverso una porta chiusa)
b. Russare frequentemente
c. Osservazione di pause respiratorie durante il sonno
d. Risvegli con sensazione di soffocamento
e. Frequenti risvegli nel sonno

Categoria 3: Sonnolenza

Uno o più dei seguenti sono presenti:

a. Frequente sonnolenza o affaticamento, nonostante un "adeguato" sonno
b. Addormentarsi facilmente in un ambiente o condizione non stimolante (ad esempio, guardando la TV, leggendo, guidando l'auto o come passeggero), nonostante un sonno adeguato
c. per i bambini: [commento di genitori o docenti che il bambino appare sonnolento durante il giorno, si distrae facilmente, è troppo aggressivo o ha difficoltà di concentrazione] *
d. per i bambini: [Bambino difficile da svegliare] *

PUNTEGGIO:

Se due o più elementi della categoria 1 sono positivi, per la categoria 1 il paziente è positivo.
Se due o più elementi nella categoria 2 sono positivi, per la categoria 2 il paziente è positivo.
Se uno o più quadri della categoria 3 sono positivi, per la categoria 3 il paziente è positivo.

Alto rischio OSAS: due o più categorie positive
Basso rischio OSAS: una sola o nessuna categoria considerata positiva

EPWORTH SLEEPINESS SCALE

Che probabilità ha di appisolarsi o di addormentarsi nelle seguenti situazioni, indipendentemente dalla sensazione di stanchezza?

La domanda si riferisce alle usuali abitudini di vita nell'ultimo periodo.
Qualora non si sia trovato di recente in alcune delle situazioni elencate sotto, provi ad immaginare come si sentirebbe.

Usi la seguente scala per scegliere il punteggio più adatto ad ogni situazione:

O = non mi addormento mai
1 = ho qualche probabilità di addormentarmi
2 = ho una discreta probabilità di addormentarmi
3 = ho un'alta probabilità di addormentarmi

Situazioni

a. Seduto mentre leggo	|___|
b. Guardando la TV	|___|
c. Seduto, inattivo in un luogo pubblico (a teatro, ad una conferenza)	|___|
d. Passeggero in automobile, per un'ora senza sosta	|___|
e. Sdraiato per riposare nel pomeriggio, quando ne ho l'occasione	|___|
f. Seduto mentre parlo con qualcuno.	|___|
g. Seduto tranquillamente dopo pranzo, senza avere bevuto alcoolici	|___|
h. In automobile, fermo per pochi minuti nel traffico	|___|
SOMMA	|___|

RISULTATO

Se il punteggio totalizzato è superiore a 10, ciò è indicativo di una sonnolenza diurna eccessiva.

FIMMG
Federazione Italiana Medici di Famiglia
aderente
CONFPROFESSIONI

SIMPeSV
Società Italiana di Medicina
di Prevenzione e degli Stili di Vita

Metis
DI MEDICINA GENERALE
SOCIETA' SCIENTIFICA DEI MEDICI