

## APPENDICE

# SINOSSI DELLE RACCOMANDAZIONI

### Diagnosi di Diabete

Quali sono i parametri e i criteri per la diagnosi di diabete mellito tipo 2?

Linee guida	AACE 2007	ADA 2008	AMD-SID 2007	HAS 2006	ICSI 2006	Joslin 2006/2007
<b>Raccomandazione</b>	<p>Sintomi + glicemia casuale <math>\geq 200</math> mg/dl</p> <p><i>oppure:</i> glicemia a digiuno <math>\geq 126</math> mg/dl</p> <p><i>oppure:</i> glicemia <math>\geq 200</math> mg/dl 2 ore dopo carico orale (75g) di glucosio. <b>(LdP: B)</b></p>	<p>Glicemia a digiuno <math>\geq 126</math> mg/dl (7.0 mmol/l).</p> <p><i>oppure</i> Sintomi + glicemia casuale <math>\geq 200</math> mg/dl (11.1 mmol/l)</p> <p><i>oppure</i> Glicemia <math>\geq 200</math> mg/dl (11.1 mmol/l) 2 ore dopo carico orale (75g) di glucosio <b>(grading non applicato)</b></p>	<p>In assenza di sintomi tipici, presenza dei seguenti valori, confermati in due diverse misurazioni:</p> <p>glicemia a digiuno <math>\geq 126</math> mg/dl (dopo almeno 8 ore di digiuno)</p> <p><i>oppure:</i> glicemia casuale <math>\geq 200</math> mg/dl (indipendentemente dall'assunzione di cibo)</p> <p><i>oppure:</i> glicemia <math>\geq 200</math> mg/dl 2 ore dopo carico orale (75g) di glucosio. <b>(LdP: VI; FdR: B)</b></p>	<p>Glicemia <math>&gt; 1,26</math> g/L (7mmol/L) dopo digiuno di 8 ore, verificata in due riprese</p> <p><i>oppure</i> sintomi + glicemia <math>\geq 2</math> g/L (11,1 mmol/L)</p> <p>oltre a una glicemia <math>\geq 2</math> g/L (11,1 mmol/L) 2 ore dopo carico orale (75g) di glucosio. <b>(grading non applicato)</b></p>	<p>Glicemia a digiuno <math>\geq 126</math> mg/dl</p> <p>Sintomi + glicemia casuale <math>\geq 200</math> mg/dl <b>(grading non applicato)</b></p>	<p>Glicemia casuale <math>&gt; 200</math> mg/dl e sintomi di diabete</p> <p><i>oppure</i> Glicemia a digiuno <math>&gt; 126</math> mg/dl</p> <p><i>oppure</i> glicemia <math>&gt; 200</math> mg/dl dopo 2 ore da carico orale (75g) di glucosio <b>(grading non applicato)</b></p>
<b>Referenze delle linee guida</b>	WHO 2006	Non citate	ADA 1997, ADA 2003b, EUGMS 2001-2004, WHO 1999	WHO 1999	ADA 2003a	Non citate

LdP: livello di prova; FdR: forza della raccomandazione

## Diagnosi di Diabete

### Quali sono i parametri e i criteri per la diagnosi di diabete mellito tipo 2?

	AACE 2007	ADA 2008	AMD-SID 2007	HAS 2006	ICSI 2006	Joslin 2006/2007
<b>Raccomandazione</b>	<p><u>Prediabete</u> Alterazione della glicemia a digiuno: glicemia a digiuno = 100-125 mg/dL</p> <p><i>oppure</i> Ridotta tolleranza al glucosio: glicemia due ore dopo carico orale di 75 g di glucosio = 140-199 mg/dl</p>	<p><u>Prediabete</u> Una iperglicemia non sufficiente a soddisfare i criteri diagnostici per diabete è categorizzata come: alterata glicemia a digiuno = glicemia a digiuno tra 100 mg/dl (5.6 mmol/l) e 125 mg/dl (6.9 mmol/l) ridotta tolleranza al glucosio = test di tolleranza a 75g. di glucosio per os = glicemia a 2 ore tra 140 mg/dl (7.8 mmol/l) e 199 mg/dl (11.0 mmol/l)</p> <p>La alterata glicemia a digiuno e la ridotta tolleranza al glucosio sono stati ufficialmente denominati "pre-diabete". Entrambi tipi di pre-diabete sono fattori di rischio per diabete e malattia cardiovascolare.</p>	<p>Le alterazioni della glicemia non diagnostiche per diabete devono essere classificate come: alterata glicemia a digiuno (glicemia a digiuno 100-125 mg/dl); ridotta tolleranza al glucosio (glicemia due ore dopo carico orale di glucosio <math>\geq</math>140 e <math>&lt;</math>200 mg/dl)</p>	<p>Non contemplata la diagnosi di "prediabete"</p>	<p><u>Prediabete</u> Diagnosi di alterazione della glicemia a digiuno: glicemia a digiuno <math>\geq</math>100 mg/dl e <math>&lt;</math> 126 mg/dl</p> <p><i>oppure</i> Diagnosi di ridotta tolleranza al glucosio: glicemia due ore dopo carico orale di glucosio: <math>\geq</math> 140 mg/dl e <math>&lt;</math> 200 mg/dl</p>	<p>Non contemplata la diagnosi di "prediabete"</p>
<b>Referenze delle linee guida</b>	ADA 2006b	Nathan 2007	ADA 2006a Riccardi 1985 Forouhi 2006 Vaccaro 1999 Vaccaro 2005		ADA 2003c	

LdP: livello di prova; FdR: forza della raccomandazione

## Gestione/Autogestione del Diabete

Quale è il parametro ottimale per la gestione della glicemia, e quali sono i target glicemici ottimali nella gestione di persone con diabete tipo 2?

	AACE 2007	ADA 2008	AMD 2007	HAS 2006	ICSI 2006	Joslin 2006/2007
<b>Raccomandazione</b>	(Vedi raccomandazione successiva)	- Misurare la HbA1c almeno due volte all'anno nei pazienti che raggiungono gli obiettivi del trattamento (e che mantengono una glicemia stabile) <b>(LdP: E)</b> - Misurare la HbA1c ogni tre mesi nei pazienti che modificano la terapia o che non raggiungono gli obiettivi glicemici <b>(LdP: E)</b>	- La valutazione del controllo glicemico ottenuto da parte di un diabetico deve includere il periodico dosaggio dell'HbA1c <b>(LdP: VI; Forza: B)</b> - Il dosaggio dell'HbA1c deve essere effettuato almeno due volte all'anno in ogni diabetico, anche se il controllo glicemico è stabilmente nell'obiettivo terapeutico. <b>(LdP: VI; FdR: B)</b> - Nei pazienti in cui è stata modificata la terapia ipoglicemizzante oppure l'obiettivo terapeutico non è ancora stato raggiunto o non è stabile nel tempo, il dosaggio dell'HbA1c deve essere effettuato ogni tre mesi. <b>(LdP: VI; FdR: B)</b>	(Vedi raccomandazione successiva)	(Vedi raccomandazione successiva)	Misurare l'emoglobina HbA1c 2-4 volte all'anno. Aumentare la frequenza quando la terapia cambia e/o quando gli obiettivi glicemici non sono raggiunti. <b>(LdP:1; FdR:C)</b> L'obiettivo di emoglobina HbA1c dovrebbe essere individualizzato in ogni paziente; l'obiettivo di raggiungere il livello più basso possibile può essere modificato in funzione della presenza o assenza di complicanze microvascolari e/o macrovascolari e della aspettativa di vita. <b>(LdP:1; FdR: A)</b>
<b>Fonti di prova</b>		HbA1c come stima della glicemia media in un arco di mesi: Sacks 2002  HbA1c come predittore delle complicanze: Knowler 2002 Stratton 2000	HbA1c come buona stima della glicemia media in un arco di molti mesi: Rohlfing 2002; Sacks 2002	-	-	Non citate
<b>Raccomandazione</b>	- HbA1c <=6,5% - Glicemia a digiuno <110 mg/dL - Glicemia 2 ore dopo il pasto <140 mg/dL <b>(LdP:B)</b>	HbA1c in adulti non in gravidanza: < 7% <b>(LdP:A)</b>	Il trattamento del diabete deve essere tempestivamente adattato in ogni paziente fino a ottenere valori di glicemia vicini alla normalità e di HbA1c stabilmente <7%, valori che consentono di prevenire l'incidenza e la progressione delle complicanze micro e macrovascolari. <b>(LdP: I; FdR: A)</b> Obiettivi di compenso glicemico più stringenti (HbA1c <6,5%) possono essere presi in considerazione per singoli pazienti <b>(LdP: III; FdR:B)</b> Obiettivi di compenso glicemico meno stringenti possono essere presi in considerazione nei bambini piccoli e nei pazienti con episodi di ipoglicemia grave, ridotta aspettativa di vita o comorbidità. <b>(LdP: VI; FdR: B)</b>	HbA1c < 6.5% <b>(B)</b>	HbA1c < 7% <b>(Grado II)</b>	Il vero obiettivo della cura è portare quanto più possibile in modo sicuro vicino alla normalità l'emoglobina HbA1c. <b>(LdP:1; FdR: C)</b> L'obiettivo < 7% è scelto come livello pratico per la maggior parte dei pazienti che utilizzano farmaci che possono causare ipoglicemia, in modo da evitare il rischio di tale complicanza. Il raggiungimento di una glicemia normale è raccomandato se può essere ottenuto in modo pratico e sicuro. <b>(LdP:1; FdR: B)</b>
<b>Referenze delle linee guida</b>	Importanza del monitoraggio continuo e aggiustamento della terapia: UKPDS 1995  Ruolo della glicemia post-prandiale, indipendentemente da HbA1c, come fattore di rischio di malattia macrovascolare: Cavalot 2006, DECODE 2001, DECODE 2003, Hanefeld 1999, Levitan 2004, Marfella 2001, Sorkin 2005, Williams 1998	Efficacia del trattamento intensivo su outcome micro e macrovascolari nel DMT1: DCCT 1993, DCCT-EDIC 2000, Martin 2006, Nathan 2005  Effetto del trattamento intensivo su outcome micro e macrovascolari nel DMT2 Kuusisto 1994, Ohkubo 1995, Selvin 2004, Stratton 2000 (UKPDS 35obs), UKPDS 1998b, UKPDS 1998c	Efficacia del trattamento intensivo su outcome micro e macrovascolari nel DMT1: DCCT 1993, DCCT-EDIC 2000, Lawson 1999, Nathan 2005  Effetto del trattamento intensivo su outcome micro e macrovascolari nel DMT2: Gaede 1999, Gaede 2003, Selvin 2004, Stratton 2000 (UKPDS 35obs), UKPDS 1998b, UKPDS 1998c  Ruolo della glicemia post-prandiale, indipendentemente da HbA1c, come fattore di rischio della malattia macrovascolare: ADA 2001, DECODE 2003, Muggeo 1995, Muggeo 1997	Stratton 2000 (UKPDS 35obs)	ADA 2003c, DCCT 1996, Ohkubo 1995, Stratton 2000 (UKPDS 35obs), UKPDS 1998b, Nathan 2005	Non citate

# Terapia del Diabete

## Quali sono gli elementi essenziali della terapia medica nutrizionale nel paziente diabetico?

	AAACE 2007	ADA 2008	AMD 2007
Raccomandazione	<p>La terapia medica nutrizionale è un componente essenziale di ogni programma globale di gestione del diabete mellito (<b>grado A</b>)</p> <p>Costruire una dieta individuale per ciascun paziente basata sul peso attuale, regime terapeutico, preferenze alimentari, stile di vita, profilo lipidico (<b>grado A</b>)</p> <p>ACE/AAACE non raccomandano alcuna dieta specifica per i pazienti con diabete mellito (<b>grado D</b>)</p> <p>L'apporto giornaliero totale di carboidrati dovrebbe rappresentare il 45% - 65% dell'apporto calorico complessivo quotidiano, a meno di specifiche indicazioni (<b>grado D</b>)</p> <p>L'apporto proteico dovrebbe essere lo stesso delle persone senza diabete mellito: 15% - 20% dell'apporto calorico complessivo quotidiano (<b>grado D</b>)</p> <p>Il consumo di fibre dovrebbe essere compreso tra 25 e 50 g/die o 15 - 25 g/1000 kcal assunte (<b>grado A</b>)</p> <p>L'apporto quotidiano di grassi dovrebbe generalmente essere inferiore al 30% dell'apporto calorico complessivo quotidiano (<b>grado D</b>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acidi grassi monoinsaturi e n-3 poliinsaturi nella dieta hanno effetti positivi sul profilo lipidico e dovrebbero costituire gran parte dell'apporto lipidico (<b>grado B</b>)</li><li>• I grassi saturi della dieta dovrebbero costituire meno del 10% dell'apporto calorico complessivo quotidiano, con &lt; 300 mg/die di colesterolo (<b>grado A</b>)</li><li>• Se il livello di LDL-C è &gt; 100 mg/dL, il consumo di grassi saturi dovrebbe essere limitato a &lt; 7% dell'apporto calorico complessivo quotidiano, e il colesterolo dovrebbe essere limitato a &lt; 200 mg/die (<b>grado A</b>)</li><li>• L'introito di <i>trans</i>-grassi dovrebbe essere minimizzato, o preferibilmente eliminato (<b>grado D</b>)</li></ul> <p>La terapia insulinica in bolo basale mediante insulino-analoghi o infusione continua di insulina sottocute associata a conta dei carboidrati e la terapia più fisiologica e consente la maggior flessibilità in termini di scelta alimentare e di tempistica dei pasti (<b>grado B</b>)</p> <p>La terapia <i>basal bolus</i> mediante un buon piano alimentare può essere altrettanto efficace nei pazienti che non possono o non sono in grado di effettuare una conta dei carboidrati (<b>grado D</b>)</p>	<p><b>Raccomandazioni generali</b></p> <p>Gli individui con pre-diabete o diabete dovrebbero ricevere una terapia medica nutrizionale personalizzata in modo tale da raggiungere gli obiettivi terapeutici, preparata preferibilmente da parte di un dietista abilitato con esperienza nelle componenti della terapia nutrizionale per diabetici. (<b>B</b>)</p> <p><b>Bilancio energetico, sovrappeso e obesità</b></p> <p>Si è osservato che negli individui sovrappeso e obesi insulino-resistenti una modesta riduzione del peso riduce la resistenza all'insulina. Pertanto un calo ponderale è raccomandato in tutti gli individui sovrappeso o obesi diabetici o a rischio di diabete. (<b>A</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A breve termine (fino a 1 anno) possono essere efficaci sia una dieta a basso contenuto di carboidrati, sia una dieta ipolipidica ipocalorica. (<b>A</b>)</li><li>• Nei pazienti in dieta a basso consumo di carboidrati si deve monitorare il profilo lipidico, al funzionalità renale e l'apporto proteico (in coloro che presentano nefropatia), aggustando la terapia ipoglicemizzante secondo necessità. (<b>E</b>)</li><li>• L'attività fisica e le modificazioni comportamentali sono componenti importanti dei programmi di calo ponderale e sono molto utili nel mantenimento del peso-forma. (<b>B</b>)</li></ul> <p><b>Apporto lipidico nella gestione del diabete</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'apporto di grassi saturi dovrebbe essere &lt;7% delle calorie totali. (<b>A</b>)</li><li>• L'apporto di <i>trans</i>-grassi dovrebbe essere minimizzato. (<b>E</b>)</li></ul> <p><b>Apporto di carboidrati nella gestione del diabete</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il monitoraggio dei carboidrati mediante conta dei carboidrati, scambi o stime basate sull'esperienza, resta una strategia fondamentale nel raggiungimento del controllo glicemico. (<b>A</b>)</li><li>• Negli individui con diabete l'uso di indice glicemico e di carico glicemico può fornire un ulteriore modesto vantaggio nel controllo glicemico rispetto a quanto è ottenibile considerando esclusivamente i carboidrati totali. (<b>B</b>)</li></ul>	<p><b>Raccomandazioni generali</b></p> <p>Le persone affette da diabete o da alterata tolleranza glucidica devono ricevere da un dietista, preferibilmente inserito nel team diabetologico e con formazione in ambito diabetologico, una terapia medica nutrizionale individualizzata al fine di raggiungere gli obiettivi terapeutici. <b>LdP: III, FdR: B</b></p> <p>Vegetali, legumi, frutta e cereali, alimenti caratteristici della dieta mediterranea, devono essere inseriti nella dieta delle persone con diabete mellito tipo 1 e 2. È importante incoraggiare l'uso di cibi ricchi in fibre e con un indice glicemico basso, particolarmente se la dieta è ricca di carboidrati. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>Non esistono evidenze per raccomandare l'uso di alimenti "dietetici" per diabetici. <b>LdP: VI, FdR: D</b></p> <p><b>Sovrappeso e obesità</b></p> <p>Il calo ponderale è raccomandato in tutti gli adulti in sovrappeso corporeo (BMI 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>) o obesi (30,0 kg/m<sup>2</sup>). <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>L'approccio principale per ottenere il calo ponderale è la modificazione dello stile di vita, che include una riduzione dell'apporto calorico e un aumento dell'attività fisica. Una moderata riduzione dell'apporto calorico (300-500 kcal/die) ed un modesto incremento del dispendio energetico (200-300 kcal/die) permettono una lenta ma progressiva riduzione del peso (0,45-0,90 kg/settimana). <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>L'attività fisica raccomandata all'inizio del programma deve essere modesta, basata sulla propensione e sulle capacità del paziente, per poi essere aumentata gradualmente in durata e frequenza fino a 30-45 minuti al giorno di moderata attività aerobica per 3-5 giorni alla settimana (obiettivo: 150 min/settimana). Maggiori livelli di attività fisica, pari ad almeno 1 ora al giorno di attività moderata (camminata) o 30 minuti al giorno di attività più vigorosa (jogging) possono essere necessari per ottenere un'efficace perdita di peso a lungo termine. <b>LdP: VI, FdR: B</b></p> <p><b>Carboidrati</b></p> <p>Il quantitativo totale di carboidrati introdotti giornalmente con la dieta deve essere tale da fornire fra il 45 e il 60% delle kcal totali giornaliere. <b>LdP: VI, FdR: C</b></p> <p>Non sono indicate le diete a basso contenuto di carboidrati (ovvero con una restrizione al di sotto dei 130 g/die) nelle persone con il diabete. <b>LdP: III, FdR: B</b></p> <p>Sia la quantità, sia la qualità dei carboidrati dei cibi possono influenzare la risposta glicemica. Controllare la quantità totale dei carboidrati, attraverso l'uso delle diete a scambio o con il conteggio dei carboidrati, è una strategia chiave per l'ottenimento del controllo glicemico nel paziente insulino-trattato con uno schema multidose giornaliero (<i>basal-bolus</i>). <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p><b>Saccarosio</b></p> <p>Analogamente alla popolazione generale, anche nei diabetici l'apporto totale di saccarosio non dovrebbe superare il 10% dell'energia totale giornaliera introdotta con gli alimenti. Un atteggiamento più restrittivo può essere utile per le persone che devono perdere peso. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p><b>Fibre</b></p> <p>Le persone con diabete tipo 1 e 2 devono essere incoraggiate all'introduzione di cibi ad alto contenuto di fibre. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>Le fibre introdotte con la dieta dovrebbero essere idealmente più di 40 g/die (o 20 g/1000 kcal/die), la gran parte delle quali dovrebbero essere solubili. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>Il consumo giornaliero di 5 porzioni di vegetali o di frutta e di 4 porzioni alla settimana di legumi, può essere utile per fornire il minimo fabbisogno di fibre. <b>LdP: III, FdR: B</b></p>

(continua) **Terapia del Diabete**

**Quali sono gli elementi essenziali della terapia medica nutrizionale nel paziente diabetico?**

	<b>AACE 2007</b>	<b>ADA 2008</b>	<b>AMD 2007</b>
<b>Raccomandazione</b>	<p>(continua)</p> <p>Istruire i pazienti che scelgono di ingerire alcool di limitare l'assunzione a 1 bicchiere al giorno nelle donne e 2 bicchieri al giorno per gli uomini (<b>grado D</b>)</p> <p>Nei pazienti con malattia renale cronica vanno attuate le seguenti restrizioni: sodio, 1,5 - 2,4 g/die; fosfati, 800 - 1000 mg/die (stadio 3-5); potassio, 2 - 3 g/die (stadio 5 in emodialisi) e 3 - 4 g/die (stadio 5 in dialisi peritoneale); e proteine, 0,8 g/die (stadio 1-2), 0,6 g/die (stadio 3-4), 1,2 g/die (stadio 5 in emodialisi), and 1,3 g/die (stadio 5 in dialisi peritoneale) (<b>grado A</b>)</p> <p>Per ottimizzare la ritenzione di azoto prescrivere 1 complesso multi-vitaminico al di e una dieta con apporto proteico adeguato nei pazienti con diabete mellito portatori di ulcere non cicatrizzabili; considerare micronutrienti aggiuntivi come zinco e vitamine C e A per os, a seconda della gravità delle ulcere e dello stato nutrizionale del paziente. (<b>grado D</b>)</p>	<p>(continua)</p> <p><b>Altre raccomandazioni nutrizionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Polialcoli e dolcificanti non-nutritivi sono sicuri se vengono consumati entro i livelli giornalieri accettabili stabiliti dalla <i>Food and Drug Administration</i> (FDA). (<b>A</b>)</li><li>● Se un adulto con diabete decidono di consumare alcool, l'apporto giornaliero deve essere limitato a una quantità moderata (un bicchiere al di o meno per le donne adulte e 2 bicchieri al di o meno per gli uomini adulti). (<b>E</b>)</li><li>● Supplementi quotidiani con antiossidanti, come vitamina E e C e carotene non è consigliabile, in quanto mancano evidenze di efficacia e vi sono dubbi sulla sicurezza a lungo termine. (<b>A</b>)</li></ul>	<p>(continua)</p> <p><b>Proteine</b></p> <p>Nei soggetti con qualsiasi grado di malattia renale cronica, l'apporto proteico deve essere limitato alla dose raccomandata (0,6-0,8 g/kg), al fine di ridurre il rischio di evoluzione della nefropatia. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>Nei pazienti senza storia di nefropatia l'introduzione di proteine dovrebbe fornire il 10-20% della energia totale giornaliera introdotta con gli alimenti. <b>LdP: VI, FdR: B</b></p> <p><b>Grassi</b></p> <p>L'apporto di grassi non deve contribuire per più del 30% dell'energia totale giornaliera introdotta con gli alimenti. <b>LdP: III, FdR: B</b></p> <p>L'apporto giornaliero di grassi saturi deve essere inferiore al 10% delle calorie totali. Una introduzione inferiore (&lt;7%) può risultare utile se il colesterolo LDL è &gt;100 mg/dl. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p>L'assunzione di acidi grassi <i>trans</i> deve essere minimizzata (&lt;1%). <b>LdP: VI, FdR: B</b></p> <p>Il colesterolo introdotto con la dieta non deve superare i 300 mg/die e può essere ridotto ulteriormente se il colesterolo LDL è &gt;100 mg/dl. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p><b>Alcol</b></p> <p>Una moderata introduzione di alcol (fino a 10 g/die nelle femmine e 20 g/die nei maschi) è accettabile se il paziente desidera bere alcolici. <b>LdP: III, FdR: B</b></p> <p><b>Dolcificanti</b></p> <p>I dolcificanti acalorici (saccarina, aspartame, acesulfame K, sucralosio), sono sicuri quando consumati in quantità giornaliere moderate. <b>LdP: I, FdR: A</b></p> <p><b>Supplementi</b></p> <p>La supplementazione abituale con antiossidanti, come le vitamina E, C e beta-carotene, non è consigliata in mancanza di prove di efficacia e di sicurezza a lungo termine. <b>LdP: I, FdR: D</b></p> <p>L'introduzione di cibi naturalmente ricchi di antiossidanti, microelementi e altre vitamine deve essere incoraggiata. Per questo l'introduzione giornaliera di frutta e vegetali deve essere promossa nelle persone con il diabete. <b>LdP: III, FdR: B</b></p>
<b>Referenze delle linee guida</b>	<p>FIBRE: Anderson 2004</p> <p>LIPIDI: NCEP 2002, Rodriguez-Villar 2004, Parillo 1992, Garg 2005, Gillen 2005</p> <p>CARBOIDRATI: Normand 2001, Frayn 2001, Torsdottir 1991, Englyst 2005, Sheard 2004</p> <p>SUPPLEMENTI: AACE 2003</p> <p>CONTROLLO PESO: Ratner 2005, NIH 1998, Sigal 2006, Sacks 2001, Davey Smith 2005, Lindstrom 2003, Knowler 2002, Bantle 2006</p>	<p>ADA 2008, Appel 1997, Foster 2003, Franz 2002, Gardner 2007, IoM 2002, Klein 2004, Manning 1998, Nordmann 2006, Norris 2004, Norris 2005, Pastors 2002, Pastors 2003, Pi-Sunyer 2007, Stern 2004, Wolf 2004, Yu-Poth 1999</p>	<p>ADA 2006c, Franz 2002, Gruppo di Studio Diabete e Nutrizione 2007, Mann 2004a, Mann 2004b</p>

LdP: livello di prova; FdR: forza della raccomandazione

# Terapia del Diabete

## Con quale farmaco è appropriato iniziare la terapia farmacologica ipoglicemizzante?

	AACE 2007	ADA 2008	AMD 2007	HAS 2006	ICSI 2006	Joslin 2006/2007
Raccomandazione	<p>Dopo l'inizio della terapia farmacologica basata sugli schemi identificati sulla base del profilo, sorvegliare continuamente e modulare la dose della terapia per un periodo di 2-3 mesi fino al raggiungimento di tutti gli obiettivi glicemici della ACE/AACE (<b>grado A</b>)</p> <p>Se gli obiettivi glicemici non sono raggiunti dopo 2 o 3 mesi di terapia, iniziare un regime più intensivo, con sorveglianza continuativa, modulando il dosaggio della terapia per i successivi 2 o 3 mesi fino a che tutti gli obiettivi glicemici ACE/AACE sono raggiunti (<b>grado A</b>)</p> <p>Tenere conto del fatto che i pazienti che non hanno raggiunto gli obiettivi glicemici e che sono in monoterapia o in terapia combinata, possono necessitare o di un aumento della dose degli stessi farmaci o di una aggiunta di un secondo o terzo farmaco (<b>grado A</b>)</p> <p>Considerare l'introduzione della terapia con insulina nei pazienti con valori di HbA1c &gt; 8% ed iperglicemia sintomatica, e nei pazienti con glicemia a digiuno elevata, o con variazioni abnormi della glicemia postprandiale, indipendentemente dai valori di HbA1c (<b>grado A</b>)</p> <p>Iniziare la terapia con insulina per il controllo della iperglicemia e per contrastare la tossicità da glucosio quando i valori di HbA1c sono &gt;10%; il trattamento con insulina può essere modificato o sospeso una volta che la tossicità del glucosio sia contrastata (<b>grado A</b>)</p>	<p>La metformina ed i tiazolidinedioni sono controindicati nei pazienti trattati per scompenso cardiaco congestizio. (<b>grado C</b>)</p>	<p>In presenza di sovrappeso (BMI &gt;25 kg/m<sup>2</sup>) il farmaco di prima scelta è la metformina. (<b>LdP: I, FdR: B</b>)</p> <p>Secretagoghi, metformina, glitazonici, insulina sono parimenti efficaci nel ridurre l'emoglobina glicosilata. (<b>LdP: I, FdR: A</b>)</p> <p>In molti pazienti, non in buon controllo in monoterapia, è indispensabile associare due o più farmaci ipoglicemizzanti orali. (<b>LdP: I, FdR:A</b>)</p> <p>Quando il controllo della glicemia non è soddisfacente, anche in politerapia, è indispensabile iniziare la terapia insulinica mono- o multiiniezioni. (<b>LdP: I, FdR:A</b>)</p>	<p>Qualora la HbA1C rimanga &gt; 6 % nonostante 6 mesi di provvedimenti igienico-dietetici ben condotti e seguiti adeguatamente, il gruppo di lavoro raccomanda la prescrizione di metformina, mantenendo come valore soglia 6.5%.</p> <p>Un elemento determinante la scelta dell'associazione (<i>di farmaci NDT</i>) è il rapporto beneficio /rischio di ciascuna classe di farmaci. Per i nuovi farmaci ipoglicemizzanti come i glitazoni, tale rapporto è meno chiaro rispetto alle più vecchie classi di farmaci, sui quali esiste maggiore esperienza clinica e dati di farmacovigilanza maggiormente consolidati.</p> <p>Gli effetti metabolici ottimali dei glitazoni, per una data posologia, non sono osservabili prima di 3-6 mesi di trattamento, a causa del loro meccanismo d'azione. Analogamente, questi effetti possono persistere diverse settimane dopo l'interruzione del trattamento. Se ne terrà conto al momento di iniziare il trattamento, in particolare riguardo a bi- o tri-terapie, oltre che nella sorveglianza ed evoluzione degli effetti collaterali.</p> <p>Come prima scelta, alla bioterapia orale di insulina, si raccomanda l'aggiunta serale o di una intermedia (NPH) o di un analogo a rilascio lento, non dimenticando la controindicazione dell'associazione glitazoni - insulina. (<b>Grado C</b>).</p> <p>Quando nel paziente con diabete tipo 2 si deve ricorrere a insulinoterapia, nel passaggio ad una gestione integrata medico di medicina generale-specialista, deve essere considerato il ricorso ad un diabetologo esperto, soprattutto nel caso in cui si riscontrino delle difficoltà. Al momento della insulinoterapia frazionata (&gt;1 iniezione), questo passaggio diventa indispensabile (<b>Accordo professionale</b>).</p>	<p>Si consiglia la terapia iniziale con trattamento degli stili di vita e metformina, salvo controindicazioni.</p> <p>Per raggiungere un livello di A1C inferiore a 7% spesso è necessario un frequente utilizzo intensificato del farmaco e l'uso di terapia combinata <b>Classe A</b></p>	<p><b>1. Considerazioni per la scelta della terapia anti-iper-glicemizzante orale iniziale</b></p> <p>Una combinazione di 2 farmaci di classi differenti può essere impiegata come farmacoterapia iniziale in caso di marcata iperglicemia o quando la terapia medica nutrizionale e l'attività fisica da sole non hanno ottenuto una A1C &lt;8%</p> <p><b>2. Titolare la dose in 2-4 mesi e rafforzare la terapia medica nutrizionale e l'attività fisica (1A)</b></p> <p><b>3. Se A1C &gt;= 7% o la glicemia a digiuno &gt;130 mg/dl o la glicemia post-prandiale a 2 ore &gt;&gt; 160 mg/dl aggiungere un secondo ipoglicemizzante orale o un incretino-mimetico (1A)</b></p> <p><b>4. Combinazioni suggerite ben studiate (basate su risultati di studi clinici); questo elenco non esclude altre combinazioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- secretagogo insulinico e metformina** (1A)</li> <li>- sulfonilurea ed inibitore dell'α-glucosidasi (1B)</li> <li>- tiazolidinedioni e sulfonilurea** (1A)</li> <li>- tiazolidinedioni e metformina** (1A)</li> <li>- tiazolidinedioni e repaglinide (1A)</li> <li>- sulfonilurea ed exenatide (1A)</li> <li>- metformina ed exenatide (1A)</li> </ul> <p>** disponibili anche in combinazione fissa</p>

(continua) **Terapia del Diabete**

**Con quale farmaco è appropriato iniziare la terapia farmacologica ipoglicemizzante?**

	AACE 2007	ADA 2008	AMD 2007	HAS 2006	ICSI 2006	Joslin 2006/2007
<b>Referenze delle linee guida</b>	<b>METFORMINA:</b> Inzucchi 1998, Johansen 1999	Nessuna citazione	<b>METFORMINA:</b> Johansen 1999, Campbell 1995, Melchior -1996, Turner 1999, UKPDS 1998a, UKPDS 1998c, Garber 1997, Chan 1999, Salpeter 2003, Nathan 2006a	Stratton 2000, ANAES 2003, Doucet 2003	Nathan 2006b, Turner 1999	Non citate
	<b>GLITAZONI:</b> Aronoff 2000, Lebovitz 2001		<b>GLITAZONI:</b> Aronoff 2000, Lebovitz 2001, Raskin 2000, Nolan 2000, Fonseca 2000, Kipnes 2001, Einhorn 2000, Yale 2001, Czoski-Murray 2004, Lord 2000, Patel 2005, ADA 2003d, Chiquette 2004, PROactive 2005, Kahn 2006, Nathan 2006a, Short 2007, Nissen 2007, Psaty 2007, Home 2007			
	<b>SULFONILUREE / GLINIDI:</b> Schade 1998, Simonson 1997 Nattrass 2000, Jovanovic 2000		<b>SULFONILUREE / GLINIDI:</b> UKPDS 1998b, Stratton 2000, Campbell 1998, Hanefeld 2000, Hollingdal 2005, Derosa 2003, Holstein 2003			
	<b>INIBITORI 4-DIPEPTIDIL PEPTIDASI:</b> Aschner 2006		<b>COMBINAZIONI:</b> Moses 1999, Hermann 1994, Jovanovic 2004			
	<b>ACARBOSIO:</b> Fischer 1998, Hanefeld 1991		<b>INSULINA:</b> Kolendorf 2006, UKPDS 1998c, Rosenstock 2005, Klein 2007, Campbell 1996, Anderson 1997, Leiter 2005, ADA 2001, Becker 2005, Haak 2005			
	<b>COMBINAZIONI:</b> DeFronzo 1995, Moses 1999, Wolfenbittel 2000, Schneider 1999, Willms 1999, Einhorn 2000, Fonseca 2000, Januvia 2006 - Januvia (sitagliptin phosphate) (package insert). Merck & Co, Inc; 2006, Bell 2002, Ovalle 1998, ACTOplus 2005, Avandamet 2005, Avandaryl 2005, Meshram 2005, Glucovance 2004					

LdP: livello di prova; FdR: forza della raccomandazione