

DIABETE E ALIMENTAZIONE

LE DUE FACCE DEL DIABETE

Diabete di tipo 1

È legato a un'alterazione delle difese immunitarie e presenta una spiccata predisposizione genetica.

In questo tipo di diabete, le cellule difensive dell'organismo attaccano e distruggono le cellule del pancreas che non producono più insulina.

Il corpo deve quindi assumerla dall'esterno.

Diabete di tipo 2

È il diabete *dell'età adulta* anche se comincia a colpire anche i giovani in forte sovrappeso, poiché la presenza di ampie fasce di tessuto adiposo ostacola la corretta azione dell'insulina prodotta dal nostro pancreas.

Il corpo non riesce a utilizzare l'insulina per cui anche questo tipo di diabete, trattato all'inizio con farmaci orali, può richiedere la terapia insulinica.

Gioca d'anticipo: l'alimentazione rappresenta, insieme all'attività fisica, un caposaldo nella prevenzione e nella **terapia del diabete**.

Controllare ciò che si mangia non significa attenersi a una dieta punitiva, ma semplicemente porre maggior attenzione nella scelta degli alimenti e della quantità.

Seguire una dieta sana e bilanciata serve per curare ma anche per prevenire l'insorgenza della malattia stessa e delle sue complicanze.



Composizione nutrizionale degli alimenti:

Con l'alimentazione introduciamo tutte le sostanze a noi necessarie per compiere le normali attività quotidiane e per permettere all'organismo di sopravvivere.

È fondamentale variare la scelta e rispettare la stagionalità dei cibi.

Gli alimenti sono costituiti da carboidrati, proteine, lipidi, vitamine, sali minerali, fibre.

I CARBOIDRATI

Anche conosciuti come glucidi, o più comunemente zuccheri, provengono tutti dal mondo vegetale a eccezione del lattosio (zucchero del latte).

Sono la fonte principale di energia e rappresentano il carburante migliore per il nostro organismo.

Possiamo distinguerli in due gruppi:

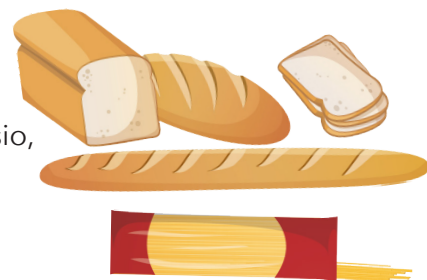
- ▶ **zuccheri semplici** formati da una o due molecole (glucosio, fruttosio, saccarosio, lattosio, maltosio)

Alimenti che li contengono: zucchero da cucina (saccarosio), fruttosio, miele, maltosio, zucchero di canna, marmellata, gelati, cioccolati, latte, sciroppi, biscotti, torte e dolci, bibite zuccherate, frutta.

Gli zuccheri semplici hanno un assorbimento più rapido

e sono responsabili di un repentino aumento della concentrazione

del glucosio nel sangue (glicemia), quindi **devono essere assunti con molta moderazione**



- ▶ **zuccheri complessi** formati da tante molecole di zuccheri semplici unite tra loro (polisaccaridi, amido).

Alimenti che li contengono: pasta, pane, riso, farro, orzo, mais e tutti i cereali e derivati, cracker, grissini, gallette di riso e mais, fette biscottate, crostini, patate, legumi.

I GRASSI

Servono soprattutto come riserva. Svolgono importanti funzioni di struttura e regolazione e forniscono sostanze indispensabili come le vitamine A, D, E e K e gli acidi grassi essenziali.

Vengono classificati principalmente in tre categorie:

- ▶ **grassi saturi:** contenuti nei prodotti lattiero-caseari (formaggio, burro, panna, mascarpone, ecc), nelle carni grasse e in alcuni oli vegetali (olio di palma e di cocco)
- ▶ **grassi insaturi:** presenti in oli vegetali (soprattutto nell'olio di semi e oliva), noci, nocciole, olive e pesce
- ▶ **grassi trans:** si trovano nei prodotti ricavati dai ruminanti (carne-latte) e nei prodotti di lavorazione dei grassi vegetali (margarina)



LE PROTEINE

La funzione principale è quella strutturale, ovvero di formazione e rigenerazione dei tessuti, ma sono anche fonte energetica e fungono da enzimi.

Alimenti che le contengono:

Gli alimenti che contengono una maggiore e migliore quota proteica sono quelli di origine animale: carne e derivati, pesce e derivati, uova, latte, yogurt e formaggi. Gli alimenti di origine vegetale contengono una quota proteica inferiore.



LE FIBRE

Le fibre sono importanti in quanto: aiutano a controllare la glicemia e la colesterolemia, moderando l'assorbimento degli zuccheri e dei grassi a livello intestinale, migliorano la motilità intestinale, aumentano il senso di sazietà, aumentando il volume del cibo ingerito e rallentando lo svuotamento gastrico del cibo.

Gli alimenti che le contengono in quantità maggiore sono le verdure, la frutta, i cereali (soprattutto quelli integrali) **e i legumi.**



Una dieta equilibrata per tutti



La dieta ideale per il diabete non è per niente complessa né restrittiva. Le necessità nutrizionali sono pressoché sovrapponibili a quelle di una persona non diabetica.

A questo proposito la **piramide alimentare** ci può essere da guida per la costruzione di una dieta equilibrata mirata al controllo di tutti gli aspetti nutrizionali.

Metodi di cottura:

È importante **variare** la preparazione culinaria dei cibi: la monotonia può compromettere l'aderenza alla dieta.

Evitare fritti, soffritti, intingoli, salse, piatti molto elaborati che contengono ingredienti tipo panna, besciamella, mascarpone...

Cucinare ai ferri, in padella antiaderente, al forno, al vapore, al cartoccio o in acqua bollente (lessatura). Questo tipo di cotture può essere utilizzato per preparare carne, pesce...

Preferire sughi semplici per i primi piatti (alle verdure, al pomodoro) utilizzando eventualmente cipolla e vino bianco come base più spezie e aromi per insaporire; aggiungere l'olio sempre a cottura ultimata.

Se si utilizzano condimenti tipo ragù, tonno e pomodori, sugo con pollo, devono essere considerati come un *piatto unico* a cui accostare solo verdura e frutta.

Uova: preferire cotture tipo alla coque, sode, in camicia o in padella antiaderente.



ALIMENTI da preferire

Latte e latticini: preferire latte parzialmente o totalmente scremato, yogurt da latte scremato; tutti i prodotti con 0,1% di grassi (tipo *light*).

Cereali e derivati: pasta, farro, orzo, mais, avena, segale, riso, e tutti i cereali preferibilmente integrali, conditi con sughi semplici a base di verdure o al pomodoro.

Pane, cracker, grissini, fette biscottate, preferibilmente integrali.

Patate: con moderazione e solo in sostituzione del pane o di parte della pasta.

Carne: non più di 3-4 volte a settimana, carni magre come pollo, tacchino, coscio d'agnello, coniglio, cavallo, bovino adulto, vitellone, vitello, accuratamente private del grasso visibile.

Salumi: prosciutto cotto/crudo o bresaola accuratamente privati del grasso visibile, oppure fesa di tacchino.

Formaggi: in sostituzione della carne, massimo 1-2 volte a settimana, formaggi freschi tipo ricotta, fiocchi di latte e tutti i formaggi freschi tipo *light* (leggere bene le etichette) oppure certosa, mozzarella... da alternare a quelli stagionati (vedi vietati).

Uova: n. 1-2 uova di gallina non più di una volta alla settimana.

Pesce: da sostituire alla carne, 3-4 volte a settimana pesce fresco o surgelato: polpo, pesce spada, dentice, merluzzo, sogliola, orata, palombo, spigola, tinca, trota, luccio, sarda, ecc.

Legumi: tutti concessi sia freschi che surgelati, ma da moderare legumi in scatola.

Consumare almeno 2-3 volte a settimana diminuendo pasta o pane (dimezzando la pietanza).

Verdura: sia a pranzo che a cena, tutta la verdura cruda o cotta di stagione.

Frutta: tutta la frutta fresca di stagione, per un massimo di 300 grammi al giorno (= due porzioni, la quantità non deve superare quella indicata nello schema dietetico). In quantità limitata uva, cachi, fichi e banane.

Dolci: in quantità limitata, eventualmente a colazione in sostituzione delle fette biscottate, sottoforma di biscotti secchi. Dolcificanti artificiali in sostituzione dello zucchero (tipo aspartame, saccarina, acesulfame K).

Bevande: vino con moderazione.

Condimenti: olio extravergine d'oliva, olio di mais o di soia, preferibilmente usati **a crudo e in quantità limitata**.

ALIMENTI da evitare

Latte e latticini: latte e derivati del latte interi.

Cereali e derivati: evitare pasta all'uovo, pasta sfoglia, focaccia, pizzette, pane all'olio, pane al latte, cracker/grissini/panificati in genere contenenti formaggio o condimenti. Lasagne, ravioli, pasta ripiena in genere, ecc.

Patate: patatine fritte e in busta.

Carne: evitare selvaggina, carni grasse (costolette, cotechino, salsiccia...) anatra, oca, agnello, frattaglie.

Salumi: salsiccia, salame, mortadella, pancetta, wurstel, coppa, ciccioli, zampone, e tutti gli insaccati in generale.

Formaggi: mascarpone e panna ed elaborazioni che ne prevedano l'utilizzo.

Uova: uova fritte. Attenzione ai prodotti che contengono uova (pasta all'uovo, dolci, pasta sfoglia...).

Pesce: da limitare crostacei, molluschi, frutti di mare, caviale e uova di pesce, anguilla, capitone.

È sconsigliato il pesce fritto.

Pesce conservato: evitare quello conservato sott'olio, pesce surgelato condito.

Legumi: legumi conservati in scatola o surgelati con condimenti elaborati (es. piselli con panna e prosciutto).

Verdura: olive, verdure sott'olio, verdure o zuppe di verdure già pronte, verdure di rosticceria o surgelate contenenti condimenti elaborati; verdure fritte in pastella.

Frutta: avocado, cocco e frutta sciroppata, frutta essicata (prugne, fichi, datteri...).

Dolci: zucchero bianco e di canna, fruttosio, glucosio, miele e marmellata, budini, cioccolato, torte, pasticcini, gelati, sorbetti, ghiaccioli, biscotti frollini, wafer, caramelle, granite, muesli e cornflakes.

Bevande: alcolici, aperitivi, amari, digestivi, liquori, superalcolici in generale.

Bibite zuccherate (cola, chinotto, aranciata, succhi di frutta, acqua tonica, tè zuccherati...).

Condimenti: panna, burro, mascarpone, maionese, ketchup besciamella, tutte le salse in genere, lardo, strutto, margarina, estratti di carne, mostarda, ecc.

Varie: alimenti già pronti (surgelati o di rosticceria), frittiture, patatine in busta.

Piatti e sughi pronti dell'industria alimentare (es. bastoncini di pesce).

ESEMPIO DI MENÙ GIORNALIERO

Colazione

- ▶ una tazza di latte magro senza zucchero
- ▶ 4 fette biscottate senza marmellata e miele

Possibili sostituzioni del latte

- ▶ un vasetto di yogurt al naturale
- ▶ caffè o orzo o tè senza zucchero

Possibili sostituzioni delle fette

- ▶ 3-4 biscotti secchi senza zucchero
- ▶ una fettina di pane integrale tostato

Pranzo

- ▶ pasta o riso asciutti conditi con sugo al pomodoro o di verdure
- ▶ secondo piatto di carne o pesce
- ▶ verdura cruda o cotta a piacere
- ▶ olio extravergine di oliva per condire

Possibili sostituzioni di pasta o riso

- ▶ pane preferibilmente integrale
- ▶ mezza porzione di pasta e un panino
- ▶ primo in brodo + un panino oppure una patata di contorno

Cena

- ▶ pasta o riso asciutti conditi con sugo al pomodoro o di verdure
- ▶ secondo piatto di pesce
- ▶ verdura una porzione
- ▶ olio extravergine di oliva

Possibili sostituzioni del secondo piatto

- ▶ una porzione di formaggi freschi (tipo ricotta, fiocchi di latte, mozzarella, crescenza, primo sale)
- ▶ una porzione di salumi tipo prosciutto crudo o cotto ben sgrassati o bresaola
- ▶ uno-due uova cucinate in modo semplice



Abbina due porzioni di frutta al giorno, negli spuntini o a pasto: ogni porzione di frutta deve essere di circa 150-200 gr. (= un frutto delle dimensioni di una pallina da tennis).

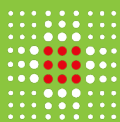
Attenzione alle frequenze di assunzione dei secondi piatti

- ✓ **carne magra** 4-5 volte alla settimana (pollo, tacchino, vitello, cavallo...)
- ✓ **pesce magro** 2-3 volte alla settimana
- ✓ **formaggi** al massimo 1-2 volte alla settimana (es. ricotta, crescenza)
- ✓ **prosciutto cotto o crudo** 1-2 volte alla settimana
- ✓ **uova** una volta alla settimana.



ALIMENTAZIONE: indicazioni generali

- **non saltare mai i pasti e cerca di essere regolare sugli orari**
- **preferisci gli alimenti integrali** (pasta e pane integrale, ...)
- **mangia almeno 2 porzioni di verdura al giorno**, pranzo e cena
- **le patate non sono da considerarsi come una verdura**, ma come un'alternativa ai carboidrati
- **i pasti principali devono sempre essere completi di tutti i nutrienti**: carboidrati, proteine, grassi e fibre
- **il pane non va mai consumato nello stesso pasto in associazione alla pasta o alle patate**, se non riducendo le quantità
- **in sostituzione dello zucchero usare un dolcificante artificiale** (aspartame, saccarina, ...)
- **sono inoltre da evitare le fonti di zuccheri**: zucchero, miele, fruttosio, marmellata, torte, cioccolato, biscotti, gelati, caramelle, sciroppi, bibite (cola, acqua tonica, tè freddo, succhi di frutta, spuma...)
- **moderare il consumo di alcol**, in assenza di controindicazioni mediche si consiglia di non superare:
 - ➔ **UOMINI** un bicchiere piccolo per pasto
 - ➔ **DONNE** metà bicchiere per pasto



DIABETE E ATTIVITÀ FISICA

L'ATTIVITÀ FISICA

L'attività fisica fa bene a tutti ma ha un'importanza particolare per chi ha il diabete perché ha molti benefici.

- * favorisce il benessere
- * migliora il controllo del diabete
- * migliora il controllo del peso
- * controlla la pressione arteriosa
- * aiuta a prevenire molte complicanze

Fare attività fisica non vuol dire necessariamente palestra, piscina o praticare sport ma semplicemente muoversi sempre, dovunque, e sempre più di ieri!

Una buona camminata può essere lo sport ideale:






si può fare ovunque e si tara sulle proprie capacità. La soluzione ideale è arrivare a fare 3-5 km al giorno (30'-60' di cammino).

Con piccoli trucchi ci si può riuscire:

- parcheggia lontano
- non usare l'ascensore
- riscopri i mezzi pubblici



alcuni esempi:

PESO	TEMPO	Attività /calorie bruciate (Kcal)			
		CAMMINARE	ANDARE IN BICICLETTA	BALLO LISCIO	PULIRE LA CASA
					
50-70Kg	15'	57 - 80	75 - 105	56 - 79	47 - 65
	30'	114 - 160	150 - 210	112 - 210	93 - 130
	60'	228 - 319	300 - 420	224 - 314	186 - 260
80-100Kg	15'	91 - 114	120 - 150	90 - 112	74 - 93
	30'	205 - 228	240 - 300	180 - 224	149 - 186
	60'	365 - 456	480 - 600	359 - 449	298 - 372
110-130Kg	15'	125 - 149	165 - 196	123 - 146	120 - 121
	30'	251 - 297	330 - 391	247 - 293	205 - 243
	60'	502 - 595	660 - 783	494 - 585	409 - 485
140-160Kg	15'	160 - 183	211 - 241	158 - 180	131 - 149
	30'	320 - 366	421 - 481	315 - 360	261 - 298
	60'	640 - 732	843 - 963	630 - 720	522 - 597

Sport e diabete

Una persona con diabete può praticare qualunque tipo di attività.

Sarà però indispensabile, soprattutto se fai l'insulina, parlarne con il tuo diabetologo e seguire i suoi consigli.

Ricordati che:

- * l'attività fisica abbassa i valori della glicemia durante e dopo l'attività. Questo succede perché i muscoli usano direttamente lo zucchero come nutrimento per lo sforzo aggiuntivo. È quindi importante controllare la glicemia prima e dopo
- * l'esercizio rende le cellule più sensibili all'insulina e quindi la stessa quantità funziona meglio
- * è sempre possibile un'ipoglicemia, cioè un abbassamento eccessivo dello zucchero nel sangue. Porta con te zollette di zucchero per eventuali ipoglicemie
- * è importante bere molto soprattutto se fa caldo

Quali sport

Per un diabetico sono particolarmente adatti gli sport aerobici che contribuiscono più degli altri a bruciare le calorie, a migliorare il controllo della glicemia e la funzionalità dell'apparato cardio-circolatorio.

In particolare fai sempre molta attenzione alle scarpe che scegli per praticare un'attività fisica: mai troppo strette, con poche cuciture, ben ammortizzate.

Al termine dell'attività controlla sempre i piedi e verifica che non ci siano lesioni o vesciche che devono essere medicate.

Le 5 regole d'oro

- 1** prima di iniziare qualunque sport se si è in terapia insulinica fare un controllo della glicemia
se inferiore a 130 è bene integrare con un piccolo spuntino
se superiore a 250 è meglio non praticare sport
- 2** portare sempre zollette o bibite zuccherate (non light) per bloccare una eventuale ipoglicemia
- 3** iniziare lo sport in modo lento e graduale
- 4** prima di ogni attività sportiva prepararsi con una fase di riscaldamento
- 5** scegliere di praticare l'attività fisica dopo i pasti può essere molto utile anche per ottenere i migliori risultati sul controllo metabolico

Per favorire la corretta attuazione del programma di attività fisica è opportuno concordare con il diabetologo o dietista se vi sia necessità di integrazione di carboidrati rispetto all'orario e alla tipologia di esercizio fisico che si intende praticare.