

Modello di "gestione integrata"

1. Il paziente neo-diagnosticato è inviato al Centro Diabetologico per la valutazione complessiva, l'impostazione terapeutica e l'educazione strutturata alla gestione della malattia, che comprende la chiara indicazione degli obiettivi da raggiungere, dei mezzi adeguati allo scopo e delle motivazioni che rendono necessario un follow-up per tutta la vita [il termine "follow-up" significa "controllo clinico periodico"].
2. Successivamente il paziente si avvia ad un follow-up a lungo termine, integrato e condiviso tra Medico di Famiglia e Centro Diabetologico.
3. Il paziente si sottopone a visita presso il Centro Diabetologico:
 - con le scadenze concordate con il MMG, (in media una volta l'anno per i pazienti in compenso accettabile e senza gravi complicanze),
 - in qualsiasi momento si presentino nuovi problemi clinici.

Compiti dei Centri Diabetologici

Accoglienza e nursing in ambulatorio (prelievi, ecc.)
Nursing specifico (es. lesioni plantari)
Addestramento all'autocontrollo
Raccolta e archiviazione dei dati clinici
Gestione clinica diretta, in collaborazione con i MMG/PLS, dei pazienti diabetici con:

- Diabete di Tipo 1
- Grave instabilità metabolica
- Complicanze croniche in fase evolutiva
- Trattamento con microinfusori d'insulina s.c. (pompe)

Inquadramento dei pazienti diabetici neodiagnosticati, con formulazione del Piano di Cura personalizzato e condiviso.
Valutazione periodica dei pazienti diabetici di tipo 2 seguiti dai MMG/PLS con il protocollo di gestione integrata.
Presenza in carico, in collaborazione con i MMG/PLS dei pazienti:

- Con diabete di tipo 2 scompensati
- In previsione di una futura gravidanza
- Con gravidanza in atto
- Con diabete gestazionale
- Prima di interventi chirurgici maggiori

Aggiornamento sulle complicanze
Impostazione della terapia nutrizionale e suo follow-up in collaborazione con MMG
Educazione Terapeutica
Coordinamento dell'assistenza diabetologica.

Strumenti per la gestione integrata

- Formulazione del protocollo diagnostico-terapeutico condiviso
- Percorsi *ad hoc* per la realizzazione di vie preferenziali di comunicazione tra MMG/PLS e specialisti (diabetologi, cardiologi, oculisti, neurologi, nefrologi, ortopedici, ecc.)
- Formazione degli operatori sulla malattia diabetica e le sue complicanze secondo un approccio multidisciplinare integrato
- Consenso informato alla gestione integrata
- Individuazione di uno strumento comune (cartella cartacea e/o informatizzata)
- Raccolta dati e monitoraggio degli indicatori di gestione integrata (struttura, processo ed esito)

Compiti dei MMG/PLS

Identificare, nella popolazione a rischio:

- casi di diabete non diagnosticati
- casi di diabete gestazionale
- casi con ridotta tolleranza glicidica (IGT) ed Alterata Glicemia a Digiuno (IFG)

Diagnosticare la malattia diabetica
Implementare e collaborare al piano alimentare.
Collaborare ai percorsi di Educazione Terapeutica
Gestire la terapia farmacologica dei diabetici sia di tipo 1 che tipo 2 in collaborazione con il CD
Sorvegliare su effetti collaterali ed interferenze della terapia ipoglicemizzante.
Gestire in modo integrato con il CD il follow-up del paziente diabetico, finalizzato al buon controllo metabolico e alla diagnosi precoce delle complicanze
Attivare il CD per l'inquadramento dei diabetici neodiagnosticati e le visite periodiche, secondo il piano di cura concordato
Organizzare il proprio studio (accessi, attrezzature, personale) per una gestione ottimale dei pazienti diabetici
Raccogliere i dati clinici dei pazienti diabetici in maniera omogenea con il CD di riferimento, mediante cartelle cliniche cartacee o computerizzate
Collaborare con i centri specialistici per la ricerca in campo diabetologico.

GESTIONE INTEGRATA DEL DIABETE MELLITO

Classificazione Diagnostica (OMS 1999) (mg/dL)

	Diabete Mellito	Impaired Glucose Tolerance (IGT)	Impaired Fasting Glycaemia (IFG)
Sangue Venoso (mg/dL):			
-glicemia a digiuno	≥110 e/o	<110 e	100-110 e
-glic 2h post-OGTT	≥180	120-180	<120 (se misurato)
Sangue Capillare (mg/dL):			
-glicemia a digiuno	≥110 e/o	<110 e	100-110 e
-glic 2h post-OGTT	≥200	140-200	<140 (se misurato)
Plasma (laboratorio) (mg/dL):			
-glicemia a digiuno	≥126 e/o	<126 e	110-126 e
-glic 2h post-OGTT	≥200	140-200	<140 (se misurato)

Parametri del controllo glicemico e obiettivi del trattamento

Parametri	Ottimali	Accettabili
Glicemia a digiuno (mg/dl)	80-120	< 140
Glicemia 2h dopo i pasti (mg/dl)	100-140	< 160
Glicemia prima di andare a letto (mg/dl)	100-140	< 160
HbA1c (%)	≤ 6,5	≤ 7,5

Monitoraggio del paziente con diabete stabile

A) ogni 3-4 mesi

- glicemia a digiuno e post-prandiale
- HbA1c (determinata con metodica HPLC)
- Esame urine completo
- Valutazione dell'autocontrollo glicemico eseguito dal paziente (se previsto)
- Peso corporeo con calcolo del BMI
- Pressione arteriosa

B) ogni 6 mesi

Visita medica generale orientata alla patologia diabetica (cardiovascolare e neurologica periferica, con attento controllo di eventuali alterazioni a carico dei piedi)

C) ogni anno

- Urinocoltura
- Microalbuminuria
- Creatinina e/o Clearance della creatinina
- Assetto lipidico (Colesterolo totale, HDL, Trigliceridi, LDL) (più di frequente se i valori non rientrano negli obiettivi terapeutici)
- Elettroliti plasmatici
- Emocromo completo con formula leucocitaria
- Uricemia
- Fibrinogeno
- Elettrocardiogramma a riposo
- Esame del fondo dell'occhio (solo in assenza di retinopatia cadenza annuale o almeno ogni 2 anni)
- Visita presso il Centro Diabetologico per il paziente tipo 2 in "gestione integrata"

TERAPIA NON - FARMACOLOGICA

TERAPIA MEDICA NUTRIZIONALE (cardine della terapia non farmacologica)

Caratteristiche qualitative della dieta per diabete e prevenzione cardiovascolare

Obiettivi	Strategie
1. Ridurre grassi saturi (<7-10% delle calorie totali) e colesterolo alimentare (<250 mg/die)	- Limitare il consumo di grassi/ alimenti di origine animale
2. Preferire i grassi insaturi, specie i monoinsaturi (10-15% delle calorie totali)	- Scegliere oli di origine vegetale e margarine soffici (olio extravergine di oliva, oli e margarine di mais, arachide, girasole, ecc.)
3. Aumentare consumo di: legumi, verdura, frutta e cereali non raffinati	- 3 porzioni di legumi/settimana - 1 porzione di verdura/giorno - 3-4 pezzi di frutta/giorno
4. Aumentare consumo di pesce (ricco in acidi grassi omega-3)	- almeno 2-3 porzioni/settimana
5. Moderare il consumo di alcool	- 2 bicchieri di vino/giorno (salvo controindicazioni specifiche)
6. Moderare il consumo di sale: <6g/giorno	- Limitare l'aggiunta di sale agli alimenti, l'uso di alimenti conservati e l'uso di acque minerali gassate

Paziente sovrappeso / obeso e/o con adiposità addominale

Obiettivi	Strategie
Raggiungere un IMC $\leq 25 \text{Kg/m}^2$ (valore ottimale) o almeno una riduzione ponderale di 5-10 Kg rispetto al peso iniziale	La riduzione ponderale deve essere ottenuta producendo un deficit calorico di 300-800 Kcal al giorno rispetto alla dieta abituale: tale differenza calorica può essere ottenuta sia diminuendo l'apporto calorico della dieta che aumentando l'attività fisica

Attività Fisica Consigliata

Obiettivo	Strategie
Almeno 30 minuti al dì di esercizio fisico aerobico di moderata intensità possibilmente tutti i giorni e comunque non meno di 3/4 volte la settimana	- camminare a passo svelto - ciclismo in piano o bici da camera - ginnastica - nuoto
[N.B. Se il paziente desidera effettuare attività fisiche più intense, sempre di tipo aerobico, è necessario valutare eventuali controindicazioni e modulare dieta e terapia farmacologica]	- ballo - giardinaggio

Sospensione del fumo

L'EDUCAZIONE TERAPEUTICA è uno strumento integrato nel processo di cura da somministrare fin dall'inizio con verifiche periodiche sulla conoscenza, sulle modifiche comportamentali e sul raggiungimento degli obiettivi terapeutici.

TERAPIA FARMACOLOGICA

Schema di terapia "a gradini" per il diabete tipo 2

Terapia Non Farmacologica Modifiche dello stile di vita:
Alimentazione (B,1), Esercizio fisico (B,1),
Sospensione fumo
Educazione all'autocontrollo

Se gli obiettivi glicemici individualizzati non sono raggiunti in 3 mesi rivalutare gli interventi sullo stile di vita per massimizzare i benefici. (A,1)
Passare al livello terapeutico successivo (A,1)

Terapia Farmacologica Monoterapia Orale (A,1) **Monoterapia** individualizzata con ipoglicemizzante orale di prima scelta fino a dosaggi massimali (metformina nel pz in sovrappeso o sulfaniluree nel pz in normopeso)

Se gli obiettivi glicemici individualizzati non sono raggiunti in 3 mesi rivalutare gli interventi sullo stile di vita per massimizzare i benefici. (A,1)
Passare al livello terapeutico successivo (A,1)

Terapia Orale di Associazione (A,1) **Biterapia** individualizzata con ipoglicemizzanti orali di due classi fino a dosaggi massimali

Se gli obiettivi glicemici individualizzati non vengono raggiunti in 3 mesi rivalutare gli interventi sullo stile di vita per massimizzare i benefici. (A,1)
Passare al livello terapeutico successivo (A,1)

Terapia di Associazione Ipo-Orali ± Insulina Bed-time (B,1) **Biterapia** individualizzata con ipoglicemizzanti orali ± **insulina intermedia s.c. prima di andare a letto** (questo approccio può comportare un miglior controllo glico-metabolico e un minore incremento del peso corporeo rispetto alla monoterapia con insulina)

In caso di fallimento secondario di tutti gli schemi terapeutici precedenti, passare al livello terapeutico successivo (A,1)

Terapia Intensiva con Insulina s.c. (A,1) Schema di terapia insulinica individualizzato: 3 o più somministrazioni giornaliere

In caso di scompenso glico-metabolico sintomatico, all'esordio o in un qualunque momento della vita, riportare il paziente in compenso con il trattamento intensivo prima di instaurare o continuare la terapia di scelta (A,1)