

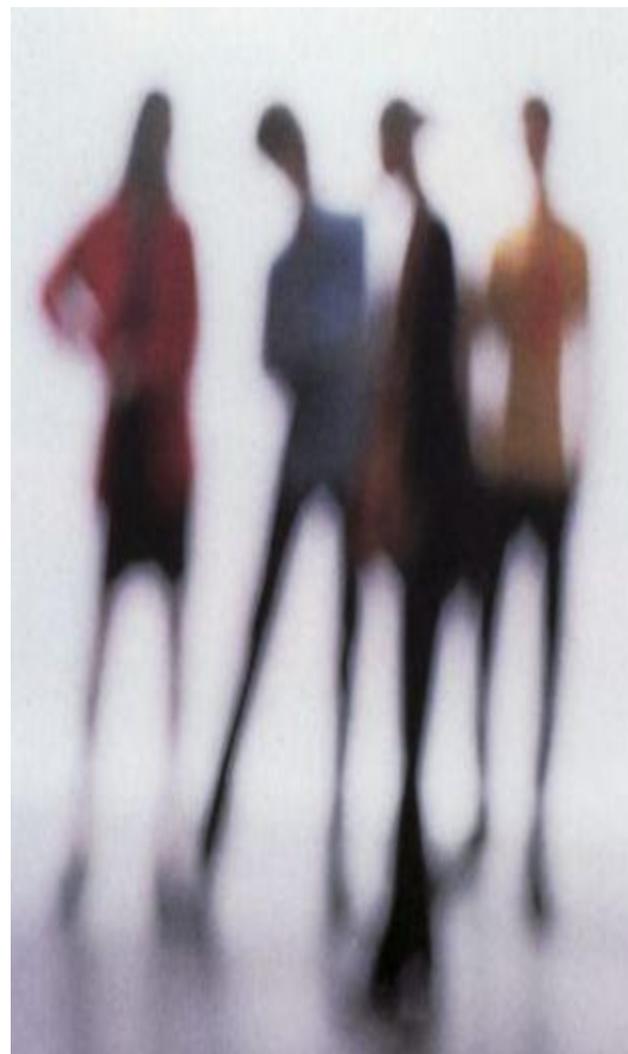


L'accoglienza del giovane diabetico nell'ambulatorio dell'adulto: tra adolescenza ed età adulta

Il follow-up clinico e metabolico del giovane con diabete

Celestino Giovannini, Cittanova, 20-21 /9/2013

Gli adolescenti e i giovani adulti con diabete sono ad alto rischio di allontanamento dai centri di cura. In assenza di un programma di transizione e di un appropriato follow up lo sviluppo di complicanze acute e croniche è in questa fase molto alto

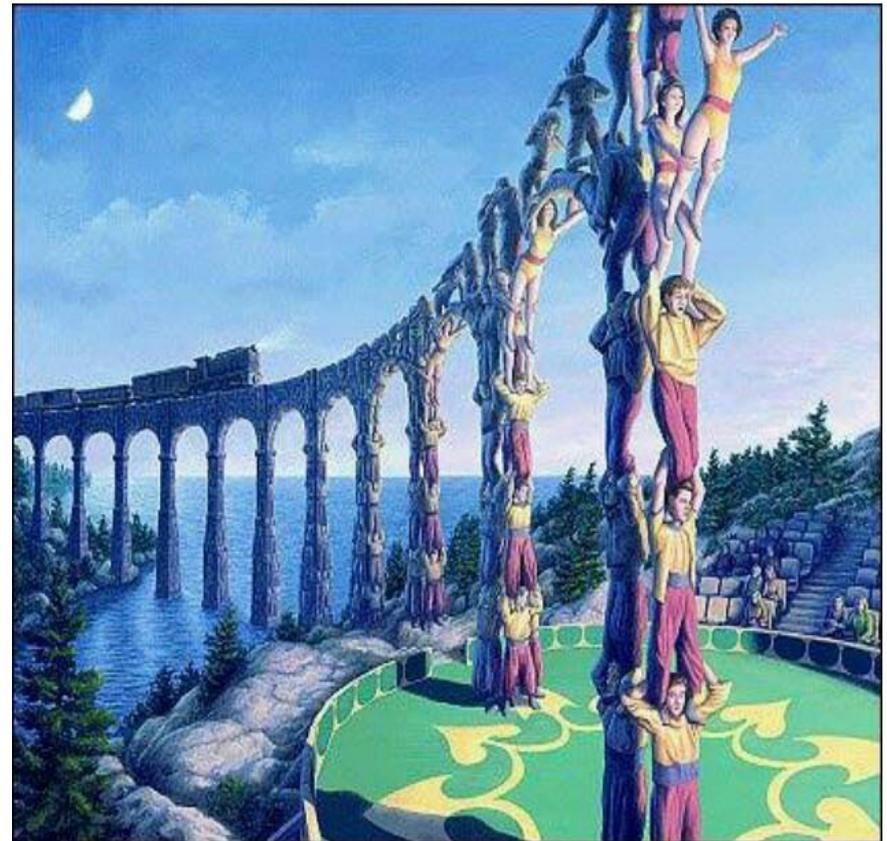


Diabetes Care for Emerging Adults: Recommendations for Transition from Pediatric to Adult Diabetes Care

*A positions Statement of the American Diabetes Association
Diabetes Care November 2011 vol.34 no.11*



With the increasing incidence of both type 1 and type 2 diabetes in childhood, adolescence, and young adulthood, there is an increase in the absolute numbers of youth with diabetes in this transition period, highlighting the need for a framework of care and education for this population and a call for additional research in this area.



*Diabetes Care for Emerging Adults: Recommendations for Transition from Pediatric to Adult Diabetes Care
A positions Statement of the American Diabetes Association
Diabetes Care November 2011 vol.34 no.11*

Screening guidelines for microvascular e
macrovascular complications in pediatric
and adult patients with diabetes should
be followed

Diabetes Care for Emerging Adults: Recommendations for Transition from Pediatric to Adult Diabetes Care
A positions Statement of the American Diabetes Association
Diabetes Care November 2011 vol.34 no.11

Complicanze a breve termine (ipoglicemia, iperglicemia e DKA) e a lungo termine (nefropatia and retinopatia) sono frequenti nei pazienti con diabete tipo 1 persi al follow up

Jacobson AM, Hauser ST, Willett J, Wolfsdorf JI, Herman L. Consequences of irregular versus continuous medical follow-up in children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. J Pediatr 1997;131:727-733

Transferring from pediatric to adult care, was associated with an increased risk of poor glycemic control at follow-up.



Transition from pediatric to adult care for youth diagnosed with type 1 diabetes in adolescence.
SEARCH for Diabetes in Youth Study Group Pediatrics 2013 Apr;131(4):e1062-70

La frequenza dell'autocontrollo glicemico scelto come indicatore dell'aderenza al trattamento: la riduzione della frequenza osservata durante la transizione si associa negativamente con la curva dell'HbA1c



- Circa il 30% dei pazienti lascia trascorrere un lasso di tempo di 6 mesi tra l'ultima visita al Centro pediatrico e la prima visita al Centro adulti
- Circa il 10% dei pazienti viene perso al follow-up
- Molti pazienti hanno difficoltà a coordinare le visite di tutti gli specialisti
- Molti pazienti ritengono il processo di transizione troppo brusco
- Circa il 60% dei pazienti tende a frequentare regolarmente i programmi di cura del Centro adulti entro 2 anni dal trasferimento

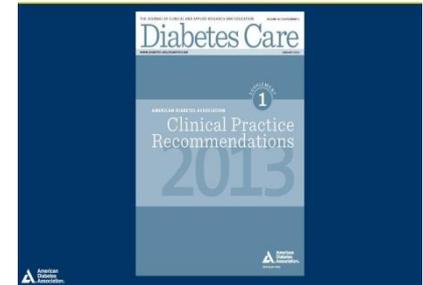
The **SEARCH** for Diabetes in Youth Study ha dimostrato che solo il 32% di giovani con diabete tipo 1 di età compresa tra 13-18 e solo il 18% di quelli di età compresa tra 19-24 anni raggiunge i target di A1C raccomandati dall'ADA



Position Statement ADA 2013

livelli raccomandati di glicemia e A1C nel diabete tipo 1 raggruppati per età

STANDARDS OF MEDICAL CARE
IN DIABETES—2013



Eta'	Glicemia pre-pasto	Glicemia bed-time	A1C	Razionale
Prescolari (0-6)	100-180	110-200	<8.5%	Vulnerabilità all'ipoglicemia Imprevedibilità nell'assunzione di cibo e nell'attività fisica
Scolari (6-12)	90-180	100-180	< 8%	Vulnerabilità all'ipoglicemia
Adolescenti e giovani adulti (13-19)	90-130	90-150	< 7,5%	Un goal inferiore <7% è auspicabile se il rischio di ipoglicemia è ridotto

La glicemia post-prandiale va misurata se si nota discrepanza tra A1C e valori di glicemia pre-prandiale

Diabetes Care, volume 36, supplement 1, January 2013

L'adolescente



Deve **rispondere a richieste interne**
(costruire una propria identità,
volontà di differenziarsi dal ragazzo che è stato
e dai modelli adulto-genitoriali)

Deve **rispondere a richieste esterne**
(nuove amicizie e relazioni, la scuola, i pari, la forza di
omogeneizzazione al gruppo di riferimento)

Il giovane adulto con DM1

La fase più critica è quella che va tra i 18-25 anni, dove la transizione non è solo clinica ma anche economica, culturale e geografica

Nel periodo di vita compreso tra 25-30 anni, maturando l'identità personale, e la pianificazione della vita, aumenta la responsabilità della cura.

Emergente adultità e **diabete**

Un gruppo di giovani non diabetici tra 18-30 anni di diverse derivazioni etniche e culturali dichiara di non avere

- la capacità di accettare responsabilità
- la capacità di prendere decisioni indipendentemente
- la capacità di essere indipendente economicamente

Arnett JJ: *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens through the Twenties*. New York, Oxford University Press, 2004

Ai giovani diabetici tra 18-30 anni, che non riescono ancora ad assumersi consapevolezza e responsabilità nei confronti del diabete, e sono in transizione al Centro diabetologico dell'adulto si richiede

- **di essere interlocutori diretti**
- **di avere autonomia gestionale**

SCHEMA DI PROTOCOLLO DI TRANSIZIONE

DA PARTE DEL PEDIATRA PRIMA DEL PASSAGGIO AL CENTRO DELL'ADULTO



A) Se c'è un Servizio di Psicologia:

1. Questionario "anamnesi psico-sociale"
2. Questionario "Valutazione passaggio"
3. TRI Test delle Relazioni Interpersonali
4. POMS Profile of Mood States

B) Se non c'è un Servizio di Psicologia:

1. Questionario "anamnesi psico-sociale"
2. Questionario "Valutazione passaggio"

SCHEMA DI PROTOCOLLO DI TRANSIZIONE

Presso il Servizio di Diabetologia Pediatrica

PRIMA VISITA alla presenza del Personale della Diabetologia Pediatrica e del Personale della Diabetologia dell'Adulto (*Team di transizione*) in spazi /ore/ giorni dedicati.



Presentazione da parte del Team di transizione della Diabetologia Pediatrica (TiDP) al Team di Diabetologia dell'Adulto (TiDA) del giovane con DM e della famiglia

- Consegna di dettagliata scheda clinica

Presentazione del Team di transizione della Diabetologia dell'Adulto (TiDA)

- Consegna della Carta dei servizi del Centro Adulto e del progetto assistenziale.

Presso il Servizio di Diabetologia dell'Adulto

SECONDA VISITA alla presenza del Team di transizione (TiDP e TiDA) in spazi /ore/ giorni dedicati



Presentazione del Centro al giovane con DM ed avvio del progetto assistenziale

FOLLOW-UP

PRIMI 6 MESI



Contatti telefonici fra i 2 Team di transizione (TiDA e TiDP)

AL TERMINE DEL 1° ANNO:



- a) Scheda del follow-up compilata dal TiDA
- b) Questionario di gradimento compilato da parte del giovane con DM
- c) Confronto fra i 2 Team (TiDA e TiDP) per una verifica congiunta



Visite ambulatoriali trimestrali

Il paziente sarà valutato a scadenza trimestrale, con eventuali modifiche dell'intervallo temporale in rapporto al grado di autogestione della malattia e ad altre eventuali necessità.

La visita ambulatoriale trimestrale deve avere lo scopo di formare e verificare l'autonomia del paziente nei confronti del trattamento della malattia.

Ogni visita consisterà in:

- Dosaggio o verifica dell'HbA1c
- Esame clinico, con particolare riferimento alla cute e alle sedi di iniezione, alla palpazione della regione tiroidea, al peso, e alla misura della pressione arteriosa;

Eventuali modifiche della strategia terapeutica;

- Saranno inoltre valutate:
 - frequenza, gravità e possibili cause di manifestazioni ipo- o iperglicemiche, il monitoraggio domiciliare delle glicemie, della glicosuria e della chetonuria;
 - capacità del paziente nell'adattare le dosi di insulina;
 - problematiche psicologiche del paziente
 - abitudini alimentari.
- Valutazione dei casi in cui applicare il microinfusore;
- Valutazione dei casi in cui applicare Holter glicemico.



Visite ambulatoriali annuali

Valutazione dell'assetto lipidico, creatinina, microalbuminuria.

Funzionalità della tiroide, anticorpi anti-tiroide

Markers sierologici di malattia celiaca (eventuale)

Esame del fondo oculare

ESEMPIO DI INDICATORI DI QUALITA' DI CURA

Prevenzione complicanze microvascolari

- Percentuale di pazienti che hanno praticato fondo oculare nell'anno passato
- Percentuale di pazienti che hanno praticato microalbuminuria
- Media di HbA1c negli adolescenti tipo 1
- Media di HbA1c in tutti I pazienti
- Percentuale di pazienti che ha sviluppato RD negli ultimi 5 anni
- Percentuale di pazinti che ha sviluppato nefropatia negli ultimi 5 anni
- Percentuale di pazienti con persistente microalbuminuria che non riceve ACE-inibitori



Prevenzione complicanze macrovascolari

- Percentuale di pazienti che hanno eseguito profilo lipidico nell'ultimo anno
- Percentuale di pazienti con valori pressori registrati e disponibili nell'ultimo anno
- Percentuale di pazienti ipertesi
- Percentuale di pazienti dislipidemici
- Percentuale di pazienti ipertesi non adeguatamente trattati
- Percentuale di pazienti dislipidemici non adeguatamente trattati
- Media di HbA1c in pazienti adolescenti tipo 1
- Media di HbA1c in tutti i pazienti

argomenti di counseling

- Crescita e sviluppo puberale
- Alimentazione
- Attività fisica/sport
- Sessualità
- Contraccezione
- Prevenzione di malattie sessualmente trasmesse
- Corretto uso dei farmaci
- Fumo
- Alcool
- Droghe
- Sicurezza stradale
- Irregolarità mestrue
- Eating disorders

Comportamenti a rischio e malattie mentali

Abuso alcol e droghe

Disturbi comportamento alimentare conclamati o subclinici caratterizzati da scelte alimentari non salutari e frequente dimenticanza volontaria della somministrazione di insulina

Depressione nel 30% dei giovani entro 30 anni

Condizioni che portano a non mettere in atto abilità di self care con gravi ripercussioni su complicanze acute e microvascolari

Hislop AL et al: Prevalence and associations of psychological distress in young adults with Type 1 diabetes. Diabet Med 2008; 25:91-96



Obiettivo del counseling nutrizionale è fare in modo che il paziente sia capace di:

Definire il ruolo dei vari nutrienti sulla glicemia

Identificare gli alimenti contenenti carboidrati

Identificare quali alimenti ricchi in carboidrati è preferibile assumere

Frazionare i carboidrati nell'arco della giornata

Quantificare i carboidrati presenti negli alimenti

Calcolare la quantità di carboidrati di un pasto intero

Mantenere costante la quota di carboidrati nella dieta pur variandola dal punto di vista quali-quantitativo



Raccomandazioni sul consumo di acidi grassi

Gli acidi grassi saturi e gli acidi grassi trans devono fornire meno del 10 % dell'energia totale giornaliera. Un consumo minore (8%) è raccomandato se i livelli di colesterolo LDL sono elevati

Gli oli ricchi in acidi grassi monoinsaturi (MUFA) sono una utile fonte di grassi e, a seconda delle preferenze, possono fornire dal 10 al 20 % dell'energia totale nell'ambito di un consumo di grassi che non ecceda il 35% delle calorie

Un consumo di 2-3 porzioni di pesce per settimana (preferibilmente pesci ricchi in acidi grassi omega 3 e di acidi grassi n-3 di origine vegetale (ad esempio olio di soia, noci, mandorle ed alcuni vegetali a foglia verde) permette di ottenere un adeguato consumo di acidi grassi omega 3.

L'apporto di colesterolo non deve superare i 300 mg al giorno e deve essere ulteriormente ridotto se le concentrazioni plasmatiche di colesterolo LDL sono elevate

Il consumo di fibre, specialmente fibre solubili, può contribuire a prevenire le complicanze CVD e la mortalità da tutte le cause nel diabete mellito tipo 1

Dietary saturated fat and fibre and risk of cardiovascular disease and all-cause mortality among type 1 diabetic patients: the EURODIAB Prospective Complications Study. *diabetologia* 2012 Aug;55 (8)

Diabete tipo 1 e malattie associate

malattie	% popolazione diabetica	% popolazione non d.
Tiroidite di Hashimoto	4	1,2
Morbo di Basedow	2	0,01
Malattia celiaca	12	0,3

Malattia Celiaca

Screening alla diagnosi con dosaggio degli anticorpi anti-endomisio e anti trans-glutaminasi

Nuovo dosaggio va praticato in presenza di:
ritardo di crescita, diarrea, flatulenza, perdita di peso,
dolore addominale, o in presenza di inspiegabile ipoglicemie e
deterioramento dell'equilibrio glicemico

manifestazioni atipiche della malattia celiaca nel giovane diabetico

- Ritardo di crescita
- Ritardo di sviluppo puberale
- Dermatite erpetiforme
- Disturbi psichiatrici (depressione ansietà)
- Disturbi neurologici (cefalea, epilessia)



La diagnosi di malattia celiaca si associa ad un aumentato rischio di sviluppare retinopatia diabetica

A population-based study of the risk of diabetic retinopathy in patients with type 1 diabetes and celiac disease.
Clinical Epidemiology 2008 Department of Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden.



American Association
of Diabetes Educators



Vaccinare le persone affette da diabete tipo 1 per epatite B, influenza, pneumococco

Position Statement AADE 2012

Screening e management di complicanze croniche nell'adolescente con DM1

Nefropatia

dosaggio annuale della microalbuminuria e del rapporto alb/creatinina (ACR)

trattare con ACE-inibitori se il rapporto alb/ creat è alto al fine di normalizzare l'escrezione di albumina

Screening e management di complicanze croniche nell'adolescente con DM1

Retinopatia

Monitoraggio annuale.

La prima visita oculistica va praticata all'età di 10 anni con diagnosi di DM1 da almeno 5 anni

Screening e management di complicanze croniche nell'adolescente con DM1

Macrovascolari

Iperensione arteriosa

Misurare la pressione arteriosa ad ogni visita.

Per valori $> 130/80$, confermati in tre diversi giorni, necessario iniziare terapia con Ace-inibitori

Dislipidemia

Monitoraggio annuale. A partire dall'età di dieci anni la terapia con statine deve essere iniziata per valori di LDL > 160 mg/dl, una volta aver normalizzato il metabolismo glicidico e aver introdotto un regime dietetico a basso contenuto di grassi saturi (7% calorie totali).

Elevated lipid levels in youth with type 1 diabetes appear to be related to level of glycemic control

Guy J, Ogden L, Wadwa RP, et al. Lipid and lipoprotein profiles in youth with and without type 1 diabetes: the SEARCH for Diabetes in Youth case-control study. *Diabetes Care* 2009;32:416-420

Transitions: Online Tool

www.YourDiabetesInfo.org/transitions

The screenshot shows the 'Transitions' online tool website. The main heading is 'Transitions from Pediatric to Adult Health Care'. Below the heading, there are three main sections: 'Resources List', 'Clinical Summary for New Health Care Teams', and 'Pediatric to Adult Diabetes Care Transition Planning Checklist'. The page also features a sidebar with 'Diabetes Topics' and 'Find Publications for Me'.

National Diabetes Education Program
www.YourDiabetesInfo.org • 1-888-693-NDEP
A joint program of NIH and CDC

Troviamo materiale utile per facilitare il processo di transizione



Grazie per la vostra attenzione