

Il Direttore Generale

Franco Rossi

Protocollo N°. ASS/DIR/05/ 21116

Data 03/06/2005

CIRCOLARE n. 13

Ai Direttori Generali
Ai Direttori Sanitari
delle Aziende Sanitarie
della Regione Emilia Romagna

Ai Direttori di Distretto
Ai Responsabili di Presidio Ospedaliero
Ai Referenti Organizzativi della
Specialistica Ambulatoriale
Delle Aziende USL
della Regione Emilia Romagna

Loro Sedi

OGGETTO: Deliberazione di Giunta regionale del 20/12/2004 n° 2678¹ definizione delle condizioni di vulnerabilità sanitaria

Con la Circolare n. 11 del 26/05/05 e successive integrazioni sono state fornite indicazioni alle Aziende per l'attuazione del programma regionale relativo all'assistenza odontoiatrica, con particolare riferimento alle diverse fasi temporali di sviluppo del progetto, agli aspetti tariffari ed all'applicazione dell'I.S.E.E. con l'obiettivo di renderne il più possibile omogenea l'applicazione in ambito regionale.

I contenuti del presente provvedimento completano il quadro di riferimento per gli aspetti attinenti alle condizioni di vulnerabilità sanitaria; e vanno pertanto ricondotti all'interno del più ampio contesto relativo ai tempi ai modi di attuazione del programma regionale.

Le condizioni di **vulnerabilità sanitaria** riguardano quelle condizioni patologiche che presentano specifici problemi di natura odontoiatrica o sono suscettibili di complicanze derivanti da problemi di natura odontoiatrica, individuate anche sulla base della diffusione osservata in ambito regionale.

Tali condizioni potranno essere integrate successivamente, sulla base delle richieste maturate dall'esperienza, che nel tempo saranno sottoposte alla valutazione dell'apposita Commissione tecnico - scientifica. È evidente che le eventuali nuove patologie dovranno essere caratterizzate dalle medesime peculiarità di quelle identificate dal programma.

¹ l'assistenza odontoiatrica nella regione Emilia-Romagna: programma regionale per l'attuazione dei LEA e la definizione di livelli aggiuntivi relativamente all'assistenza odontoiatrica

L'accertamento della condizione di vulnerabilità sanitaria, da parte delle Aziende, può realizzarsi avvalendosi di strumenti già in uso quali ad esempio l'attestato di esenzione per patologia cronica invalidante o quello per le malattie rare o infine la certificazione attestante un grado d'invalidità superiore all'80%.

Relativamente alle condizioni non comportanti il rilascio di specifiche attestazioni dovranno essere i servizi che hanno in carico il paziente ad evidenziare l'esigenza dell'intervento odontoiatrico e di conseguenza a far rientrare l'assistenza odontoiatrica all'interno di un percorso terapeutico programmato, come ad esempio quello relativo ai pazienti in attesa di trapianto.

Per ciascuna condizione di vulnerabilità sanitaria sono state indicate le specifiche **prestazioni** che dovranno essere **garantite** (dettagliate nella Tab.5 del documento tecnico) e le eventuali **limitazioni temporali** circa la loro **erogabilità** (es. fino ai 40 anni per i tossicodipendenti).

In particolare, per ciascuna condizione di vulnerabilità, si fa riferimento a 4 tipologie di trattamento:

1. Terapia odontoiatrica
2. Terapia ortodontica
3. Igiene
4. Protesica.

Tutte le prestazioni incluse nel programma, di cui all'allegato A1 della DGR 2678/04, sono esentate dal pagamento del ticket.

Le restanti prestazioni sono assoggettate o meno al regime di partecipazione alla spesa con riferimento alla normativa di carattere generale.

Per quanto riguarda, infine, l'attività protesica sia fissa che mobile, il nomenclatore della specialistica ambulatoriale prevede, come noto, che le prestazioni sanitarie finalizzate alla preparazione della bocca vengano erogate a carico del SSN con o senza compartecipazione alla spesa, mentre la fornitura del manufatto è a totale carico dell'assistito.

Anche relativamente ai cittadini inclusi in una delle condizioni di vulnerabilità sanitaria troverà applicazione il *"Progetto speciale sociale e sanitario per l'assistenza protesica rivolta alla popolazione anziana e per la popolazione in condizione di povertà"* qualora appartengano a classi di reddito I.S.E.E. inferiore a 7.500,00 euro l'anno, per i quali, accanto all'esenzione per il trattamento sanitario, è prevista anche la copertura delle spese relative alle protesi fisse o mobili.

Il documento allegato specifica, per singola patologia, le modalità di accertamento, le tipologie di trattamento ed i limiti temporali di erogabilità delle prestazioni.

Distinti saluti.

Franco Rossi

All. 1: Le Condizioni di vulnerabilità sanitaria

Le Condizioni di vulnerabilità sanitaria

Premessa

La Regione Emilia Romagna con l'approvazione del programma di assistenza odontoiatrica² ha individuato le condizioni di vulnerabilità sanitarie e sociali che caratterizzano la popolazione a cui il programma è rivolto; per le condizioni di vulnerabilità sanitaria rinviava inoltre ad un successivo atto dell'Assessorato alla Sanità per definire puntualmente le prestazioni odontoiatriche correlate a ciascuna condizione ed i percorsi di accesso, soprattutto in relazione ai molteplici aspetti utili a chiarire le tipologie di trattamento, il limite temporale dell'efficacia dell'intervento (es. fino ai 18 anni o fino alla risoluzione dell'evento iniziale), i piani di controlli periodici e le relative prestazioni.

Con queste finalità è stato predisposto il presente documento cercando di precisare i quadri clinici di riferimento delle patologie indicate dalla deliberazione regionale n. 2678/2004, le prestazioni da inserire negli specifici programmi assistenziali con i relativi limiti temporali d'intervento, specificando, con il supporto di esperti del settore, gli interventi che costituiscono il livello essenziale di assistenza odontoiatrica che la Regione Emilia-Romagna intende garantire ai soggetti vulnerabili per condizioni di tipo sanitario residenti nel proprio territorio.

Tra le vulnerabilità sanitarie quella in cui gli interventi odontoiatrici devono essere realizzati nel più breve tempo possibile, dopo l'inserimento nella lista, sono ovviamente i pazienti in attesa di trapianto; la presenza di un'infezione a livello dell'apparato stomatognatico può compromettere, infatti, l'esito del trapianto stesso.

L'obiettivo primario del progetto è quello di preservare la salute orale fin dai primi anni di vita, attraverso la realizzazione di programmi di monitoraggio dell'incidenza della carie e delle malocclusioni, tendenti a formulare una diagnosi precoce delle patologie.

Nel corso delle visite periodiche, infatti, l'odontoiatra valuta la situazione odontostomatologica, erogando tutti gli interventi di prevenzione e di terapia necessari, e intercetta problematiche di tipo ortopedico-ortodontico, da trattare tempestivamente, appena il livello di collaborazione del bambino lo consenta.

In particolare in età evolutiva trattare gli stadi iniziali significa ridurre la necessità di estrazione degli elementi dentari gravemente compromessi e non più recuperabili dal punto di vista conservativo.

Pertanto fin dal momento in cui è effettuata la diagnosi della patologia, identificata quale di vulnerabilità sanitaria, si rende necessario inserire il bambino in un percorso di prevenzione odontoiatrica (motivazione, informazione e istruzione all'igiene orale e all'alimentazione corretta, fluoroprofilassi sistemica e/o topica, visite periodiche), motivandoli, con il coinvolgimento di genitori, operatori sanitari (cardiologo e pediatra) e insegnanti, all'autoassistenza, all'adozione di semplici "regole di vita" quali ad esempio lavarsi i denti dopo i pasti.

In questo percorso di riqualificazione assistenziale è opportuno usufruire della professionalità degli igienisti dentali, profilo universitario con appropriato titolo di studi, che ha, tra i suoi compiti primari, promuovere la salute orale in collaborazione con la pediatria di comunità e eseguire sedute di igiene orale ambulatoriale in collaborazione con l'odontoiatra.

Il presente documento analizza le singole patologie identificate come vulnerabilità sanitaria, ne descrive in modo conciso i segni caratteristici d'interesse odontoiatrico, gli strumenti a cui fare riferimento in sede di prenotazione per contraddistinguerle in modo univoco e le specifiche tipologie di trattamento.

Le tipologie di trattamento con i relativi codici di prestazione sono riportati nella Tabella 5.

² DGR 2678 del 20/12/2004

Le Patologie di riferimento

1. displasia ectodermica .

Le Ectodermal Dysplasia Syndromes (E.D.s.) sono un ampio gruppo di malattie genetiche (> 170) caratterizzate dall'anomalo sviluppo di due o più derivati ectodermici .

I pazienti affetti da queste patologie presentano ghiandole sudoripare presenti in numero ridotto o assenti, ghiandole salivari in numero ridotto (la conseguente xerostomia è responsabile di difficoltà nella fonazione e nella masticazione), anomalie dentali di numero (ipodonzia, oligodonzia, anodonzia) e/o di forma (denti conoidi).

Identificazione

Il paziente ha diritto alle prestazioni di assistenza odontoiatrica ed è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla malattia rara sottoindicata :

Malattia Rara	Codice malattia	Sinonimi
EEC Sindrome	RN0880	Ectrodattilia - Displasia Ectodermica - Palatoschisi

Per questa tipologia di pazienti l'accesso alle cure dovrà realizzarsi tramite specifici percorsi diagnostico-terapeutici, predisposti in relazione alle caratteristiche organizzative e gestionali esistenti a livello locale.

Tipologia di trattamento

In caso di agenesie multiple degli elementi dentali decidui e permanenti o di anodonzia, si rende necessaria una riabilitazione protesica tramite l'applicazione di protesi rimovibili costruite in modo da accompagnare la crescita del massiccio facciale in età evolutiva. L'assenza degli elementi dentali rende necessario un intervento di riabilitazione protesica molto precoce, verso il secondo anno di vita, nell'obiettivo di permettere un corretto sviluppo della funzione orale per quanto riguarda sia la masticazione che la fonazione. La riabilitazione protesico-ortodontica deve essere considerata provvisoria e accompagnare il bambino durante gli anni dell'accrescimento somatico, si avvale dell'applicazione di manufatti protesico-ortodontici rimovibili.

Periodicamente, in base a valutazione dell'accrescimento, vengono allestiti nuovi manufatti (mediamente ogni 2 anni). Al termine dell'età evolutiva, entro i 18 anni, in presenza di deficit masticatorio, si provvede ad una riabilitazione protesica, quando possibile di tipo fisso.

2. cardiopatie congenite cianogene

Le cardiopatie congenite cianogene classificate sulla base del flusso polmonare sono:

con flusso polmonare diminuito: Tetralogia di Fallot, Atresia polmonare con o senza difetto interventricolare, Atresia della tricuspide con stenosi polmonare, Anomalia di Ebstein con difetto interatriale;

con iperaflusso polmonare: Trasposizione completa delle grandi arterie, Tronco arterioso, Ventricolo unico, Ritorno venoso anomalo polmonare totale.

Tra queste la più frequente (~75%) è la tetralogia di Fallot.

Nei bambini affetti da cardiopatie congenite di tipo cianogeno sono descritte in letteratura numerose le manifestazioni orali .

Nei soggetti con cardiopatia congenita cianogena le patologie infettive a livello del cavo orale (gengiviti, ascessi di origine endodontica o parodontale) e interventi odontoiatrici sono potenzialmente responsabili dell'insorgenza di endocardite batterica. Di qui la necessità di prevenzione primaria e secondaria della patologie cariosa e parodontali e di *profilassi antibiotica per tutte le procedure odontoiatriche alle quali si associa sanguinamento (estrazioni, detartrasi e scaling, interventi di chirurgia parodontale, strumentazione canalare oltre apice, , anestesia intraligamentosa, reimpianto di elementi avulsi e posizionamento di bande ortodontiche)*;

Identificazione

La visita odontoiatrica dovrà rientrare nel piano dei controlli preventivi predisposti per questa tipologia di pazienti dal centro cardiologico che li ha in carico, pertanto l'accesso alle cure si realizza di norma in forma programmata.

Queste patologie, inoltre, possono essere documentate attraverso le certificazioni di invalidità rilasciate sulla base degli accertamenti effettuati dalle competenti commissioni in sede ASL. Dalla certificazione deve risultare un grado di invalidità superiore all'80%.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e igiene orale fino alla risoluzione chirurgica

3. pazienti in attesa e post trapianto

Nella nostra regione al 31/12/03 i pazienti in attesa di trapianto ed i pazienti residenti che sono stati sottoposti a trapianto di organo sono oltre 2000. I dati riportati in Tabella 1 sono quelli pubblicati dal centro riferimento trapianti dell'Emilia Romagna.

TAB 1 Numero pazienti in lista di attesa in Emilia Romagna al 31.12.2003

	RENE	CUORE	FEGATO Bologna	FEGATO Modena	INTESTINO MULTIVISCERALE	POLMONE	TOT
In lista al 31-12-2003	1535	42	170	100	21	1	1869
Idonei	951	23	93	61	18	1	1147
Sospesi	584	19	77	39	3	0	722
Residenti in Regione	475	27	48	36	1	0	587
Idonei	296	15	21	21	1		354
Sospesi	179	12	27	15	0		233
Residenti fuori Regione	1060	15	122	64	20	1	1282
Idonei	655	8	72	40	17	1	793
Sospesi	405	7	50	24	3	0	489
Entrati nel 2003	622	44	134	37	3	4	844
Residenti in Regione	140	30	37	18	0	0	225
Residenti fuori Regione	482	14	97	19	3	4	619
Usciti nel 2003	535	43	77	65	4	3	727
Trapiantati in Regione (cadavere + vivente)	173	33	69	46	4	1	326
Trapiantati fuori Regione	229	0	1	1	0	2	233
Deceduti	22	9	7	10	0	0	48
Non idonei	62	0	0	8	0	0	70
Altri motivi	49	0	0	0	0	0	49
Usciti nel 2003 residenti in Regione	102	30	23	29	1	0	185
Trapiantati in Regione (cadavere + vivente)	56	22	20	22	1		121
Trapiantati fuori Regione	5	0	0	0	0		5
Deceduti	9	7	3	4	0		23
Non idonei	25	0	0	3	0		28
Altri motivi	7	0	0	0	0		7
Pazienti trapiantati	173	33	69	46	4	1	326
Residenti in Regione	56	22	20	20	1	0	119
Residenti fuori Regione	117	11	49	26	3	1	207

I pazienti in attesa di trapianto, con la sola eccezione del trapianto di cornea, rientrano nelle condizioni di vulnerabilità sanitaria. La scelta è motivata dal fatto che questi pazienti vengono sottoposti sistematicamente a trattamento con farmaci immunosoppressori e che in questi soggetti qualsiasi tipo d'infezione può inficiare l'esito del trapianto.

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata:

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Soggetti <u>in attesa</u> di trapianto (rene, cuore, polmone, fegato, pancreas, cornea, midollo)	050
Soggetti <u>sottoposti</u> a trapianto (rene, cuore, polmone, fegato, pancreas, midollo)	052

Tipologia di trattamento

La visita odontoiatrica, per questa tipologia di pazienti, rientra nel piano di trattamento predisposto dal centro chirurgico di riferimento con l'accesso alle cure pre-trapianto di norma in forma programmata.

Per questi pazienti si distingue la fase di attesa al trapianto, dalla fase del post trapianto.

Nella fase di attesa al trapianto a tali pazienti sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche e di igiene orale.

Nella fase del post trapianto è indicato il monitoraggio del cavo orale per 2 anni dal trapianto con visite di controllo (da 6 mesi ad 1 anno) e cicli di terapie odontoiatriche e di igiene orale; non si ritiene indicata la riabilitazione protesica con protesi mobile (se non in condizioni di grave deficit masticatorio conseguente alla fase di preparazione pretrapianto).

4. anoressia e bulimia³

Nei disturbi del comportamento alimentare - anoressia e bulimia - Il vomito ripetuto determina nel tempo danni sugli elementi dentari.

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Anoressia nervosa	05.307.1
Bulimia	05.307.51

Tipologia di trattamento

Sono previsti cicli di terapie odontoiatriche e di igiene orale. L'assistenza odontoiatrica dovrà essere garantita fino ai 25 anni età.

5. iposomia

Con il termine "iposomia" o "bassa statura" si fa riferimento a quelle condizioni clinico - obiettive in cui l'individuo presenta uno sviluppo staturale decisamente inferiore rispetto a quella dei coetanei.

L'interesse per la condizione di bassa statura è interdisciplinare ed interessa anche alcuni aspetti della odontoiatria, soprattutto per i soggetti in età evolutiva.

L'inquadramento e la definizione scientifica di questa condizione non è di facile ed omogenea standardizzazione per il quale si rimanda alla definizione riportata nel glossario.

Identificazione

L'individuazione dei soggetti avviene su diagnosi e piano terapeutico⁴ di centri specializzati, Universitari o delle Aziende Sanitarie .

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e igiene orale. La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

³ collana dossier Agenzia sanitaria Regionale n° 89/94 "Promozione della salute per i Disturbi del Comportamento Alimentare" c.d (DCA)

⁴ Si fa riferimento ai parametri utilizzati per la prescrizione, a carico del SSN, dell'ormone della crescita (somatotropina - GH) di cui alla Nota CUF 39.

6. gravi patologie congenite

I difetti congeniti comprendono tutte le alterazioni della struttura o della funzione di uno o più organi che si sono determinate prima della nascita, al momento del concepimento o durante la vita embrio-fetale.

Le malformazioni congenite sono eventi che per essere bene osservati necessitano di un campione di popolazione sorvegliato sufficientemente ampio, in quanto eventi rari, così da garantire una stima statisticamente accettabile della situazione generale.

Il Registro IMER (Indagine Malformazioni Congenite Emilia Romagna) che monitorizza circa 25.000 nati/anno⁵ è attivo in Regione Emilia - Romagna fin dal 1978.

Le malformazioni congenite⁶, rilevate nel periodo dal 1978 al 2003, che interessano il distretto cefalico riguardano 176 persone (nati vivi e non deceduti entro 90 gg).

Il dettaglio dei quadri clinici osservati nei nati in Emilia - Romagna è riportato nella Tabella 2.

Identificazione

Queste patologie possono essere documentate attraverso le certificazioni per le malattie rare riportate nella Tabella 2

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e igiene orale e protesica mobile.

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

³ con una copertura di circa il 95%, coinvolgendo 45 centri.

⁶ Sono considerate anomalie dei denti/gengiva/mandibola/mascella, palatoschisi, labiopalatoschisi, craniosinostosi e alcune cond. Note (Pierre Robin, Craniosinostosi sindromiche, Treacher Collins, OAV/BWS, EEC, Ellis Van Creveld)

TAB 2 Dati IMER: 1978-2003: Casi (nati vivi e non deceduti entro 90 gg) con an. congenite selezionate* in condizioni note

Condizione Nota	Totale	Malattia Rara	Codice Malattia
Aarskog	1	aarskog s. di	RN0790
Aase	1	aase smith s. di	RN1340
Embriopatia da antiepilettici			
Apert	7	apert s. di	RNG030
BWS	7	beckwith wiedemann s. di	RN0820
C. de Lange	1	cornelia de lange s. di	RN1410
Carpenter	1	carpenter s. di	RN1390
CATCH22	1	cardio facio cutanea s.	RN1150
Cerebrocostomandibolare	1	cerebro costo mandibolare s.	RN0450
CHARGE	4	charge de barsy s. di	RN0850
Crouzon	7	crouzon m. di	RNG040
D. Cleidocranica	3		
Di George	1	di george s. di	RCG160
Embriopatia da diabete materno			
Displasia frontonasale	3	displasia fronto facio nasale	RNG040
Distrofia miotonica	1	distrofia miotonica	RFG090
Displasia ectodermica	2	EEC Sindrome	RN0880
Ellis Van Creveld	3	ellis van creveld s. di	RNG060
Emipertrofia	1		
Fetopatia alcolica	1	feto alcolica s.	RP0040
Holt Oram	1	holt oram s. di	RN0930
Oloprosencefalia	4	oloprosencefalia	RN0060
Ipertrofia gengivale+irsutismo			
Kaufmann	1		
Marden Walker	1		
Marfan	1	marfan s. di	RN1320
Nager	1	nager s. di	RN1000
Nanismo dias.	1		
Noonan	1	noonan s. di	RN1010
OAV (oculoauricolovertebrale)			
Oculodentodigital	1	displasia oculo digito dentale	RN1440
Oculofaciodigital	1		
Oro Acral	1		
Pfeiffer	4	pfeiffer s. di	RN1040
Pierre Robin	49	pierre robin s. di	RNG040
Pterigio multiplo	1	pterigio multiplo s.	RN1670
Roberts	1	roberts s. di	RN1060
Embriopatia rubeolica	1	embriofetopatia rubeolica	RP0010
Rubinstein Taybi	1	rubinstein taybi s. di	RN1620
Saethre Chotzen	4		
Silver Russel	1	russell silver s. di	RN1080
Treacher Collins	8	treacher collins s. di	RNG040
Van Der Woude	1		
Velocardiofaciale	1		
Totale	176		

*Sono considerate anomalie dei denti/gengiva/mandibola/mascella, palatoschisi, labiopalatoschisi, craniosinostosi e alcune cond. Note (Pierre Robin, Craniosinostosi sindromiche, Treacher Collins, OAV,BWS, EEC, Ellis Van Creveld)

7. epilessia con neuroencefalopatia

L'encefalopatia epilettica infantile precoce (EIEE) o sindrome di Ohtahara è la forma più precoce di encefalopatia correlata all'età, che comprende anche la sindrome di West e la sindrome di Lennox-Gastaut.

Identificazione

Il paziente ha diritto alle prestazioni di assistenza odontoiatrica ed è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla malattia rara sottoindicata :

Malattia Rara	Codice malattia
Sindrome di Lennox Gastaut	RF0130
Sindrome di West	RF0140

Queste patologie, inoltre, possono essere documentate attraverso le certificazioni di invalidità rilasciate sulla base degli accertamenti effettuati dalle competenti commissioni in sede ASL. Dalla certificazione deve risultare un grado di invalidità superiore all'80%.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, igiene orale.

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

8. pazienti sindromici: sindrome di Down

La sindrome di Down (SD) è il più noto e il più frequente tra i quadri sindromici derivanti da anomalie cromosomiche.

Il soggetto Down presenta peculiari e caratteristiche anomalie morfologiche e funzionali della sfera orofacciale anomalie dentarie: di eruzione, di dimensioni e di forma, di numero, di struttura, bruxismo, patologie di pertinenza ortopedico-ortodontiche, pseudomacroglossia, parodontopatie. In particolare la presenza di una cardiopatia congenita a rischio di endocardite infettiva necessita sia di interventi di prevenzione odontoiatrica estremamente precoci, dalla nascita, nell'obiettivo di prevenire tutte le patologie odontoiatriche a rischio di batteriemia (parodontopatie superficiali e profonde, patologie periapicali di origine endodontica) sia di profilassi antibiotica dell'endocardite in caso di interventi odontoiatrici a rischio.

Identificazione

Il paziente ha diritto alle prestazioni di assistenza odontoiatrica ed è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla malattia rara sottoindicata :

Malattia Rara	Codice malattia
Sindrome Di Down	RN0660

Tipologia di trattamento

La prima visita odontoiatrica deve avvenire precocemente, pochi mesi dopo la nascita.

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche, protesica mobile, fissa per singolo elemento e di igiene orale.

9. diabete giovanile

Il diabete mellito (DM) dell'età evolutiva, dall'epoca neonatale fino ai 18 anni, è quasi sempre insulino dipendente (tipo 1° immunomediato) (più raramente può trattarsi di un DM non insulino dipendente o tipo 2 o un MODY, Maturity Onset Diabetes of the Young). E' la malattia metabolica più frequente in età pediatrica, la cui incidenza è molto variabile nelle diverse zone del nostro Paese. Nell'età evolutiva il DM di tipo 1 è caratterizzato da una forte instabilità e quindi da una gestione estremamente difficile in relazione alle peculiarità fisiologiche, psicologiche e nutrizionali tipiche dell'età.

Le patologie odontostomatologiche associate al DM sono le parodontopatie e le carie dentali.

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Diabete mellito	013.250

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e igiene orale.

10. emofilici

L'emofilia è la più importante fra le malattie della coagulazione in cui il segno più rilevante è rappresentato da un'alterazione generale di uno o più stadi del normale processo dell'emostasi.

Nei soggetti emofilici è possibile osservare emorragie insorte senza causa apparente, o emorragie da causa traumatica che presentano gravità e durata sproporzionate rispetto alle cause che le hanno determinate.

Il numero dei Pazienti, affetti da Malattie Emorragiche Congenite, afferenti ai Centri Emofilia della Regione Emilia Romagna nel primo semestre dell'anno 2004 sono stati 532.

Identificazione

Il paziente ha diritto alle prestazioni di assistenza odontoiatrica ed è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla malattia rara sottoindicata :

Malattia Rara	Codice malattia	Malattie afferenti al gruppo
Difetti ereditari della coagulazione	RDG020	Emofilia A, Emofilia B, Deficienza congenita dei fattori della coagulazione, Malattia di Von Willebrand, disordini ereditari trombofilici.

Tipologia di trattamento

La visita odontoiatrica di controllo, in questa tipologia di pazienti, dovrebbe rientrare nel piano dei controlli periodici predisposti dal centro di riferimento per motivarli sull'importanza della prevenzione e per poter intercettare precocemente i segni di malattie odontoiatriche, riducendo al massimo gli interventi a rischio emorragico.

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e igiene orale.

11. bambini con patologia oncoematologica

Con questa definizione si fa riferimento alle patologie neoplastiche che si manifestano nell'età infantile. Nella Regione Emilia – Romagna, nei reparti di Oncoematologia Pediatrica, vengono presi in carico ogni anno 40 – 80 nuovi casi (tumori solidi e leucemie):

Patologie	%
Leucemie	25
Tumori SNC	20
Linfomi	10
Tumori tessuti molli	10
Tumori renali	10
Istiocitosi	5
Miscellanea (ossei, neuroblastomi, tumori rari)	20

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Soggetti affetti da patologie neoplastiche maligne e da tumori di comportamento incerto	048

Il limite di vulnerabilità sanitaria viene fissata in 18 anni.

Tipologia di trattamento

Dal momento della diagnosi oncoematologica ai pazienti sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche e di igiene orale.

Nella fase successiva alle terapie è indicato il monitoraggio del cavo orale fino ai 18 anni con visite di controllo (da 6 mesi ad 1 anno) e cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche e di igiene orale.

12. portatori di handicap psicofisico

La legge 104/92 (art.3, comma1) stabilisce che: "È persona handicappata colui che presenta una minorazione fisica, psichica o sensoriale, stabilizzata o progressiva, che è causa di difficoltà di apprendimento, di relazione o di integrazione lavorativa e tale da determinare un processo di svantaggio sociale o di emarginazione".

Nel programma regionale per l'assistenza odontoiatrica si fa riferimento ai soggetti con una patologia, di carattere psicofisico, che coinvolge il distretto cefalico, in possesso della certificazione di handicap ai sensi della legge 104/92 o di una certificazione di invalidità rilasciata sulla base degli accertamenti effettuati dalle competenti commissioni in sede ASL.

Identificazione

Ai fini dell'accesso alle prestazioni deve essere verificato il possesso della certificazione di cui alla legge 104/92⁷ dalla quale risulta che il soggetto è stato riconosciuto nella situazione di handicap grave di cui all'articolo 3 comma 3 oppure il possesso della certificazione di invalidità dalla quale deve risultare un grado di invalidità superiore all'80%.

⁷ **Articolo 3 – comma 3 della legge 104/92** "Qualora la minorazione, singola o plurima, abbia ridotto l'autonomia personale, correlata all'età, in modo da rendere necessario un intervento assistenziale permanente, continuativo e globale nella sfera individuale o in quella di relazione, la situazione assume connotazione di gravità. Le situazioni riconosciute di gravità determinano priorità nei programmi e negli interventi dei servizi pubblici".

La persona deve inoltre essere in possesso di un certificato medico specialistico attestante una patologia di carattere psicofisico che coinvolge il distretto cefalico tale da comportare problemi di natura odontoiatrica.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche, igiene orale e protesica mobile solo nei casi di deficit masticatorio compatibile terapeuticamente.

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

13. Tossicodipendenti (TD)

Il termine tossicodipendenti fa riferimento a soggetti in condizione di dipendenza psicofisica da sostanze tossiche, dalla droga, farmaci psicotropi o da tabacco o da alcool, cioè da sostanze che hanno il potere di modificare chimicamente il comportamento umano.

Nella regione Emilia - Romagna gli utenti suddivisi per AUSL e sostanza primaria di abuso sono riportati nella Tabella 3

TAB.3 - Anno 2004: Soggetti in carico ai SerT suddivisi per Azienda USL e sostanza primaria d'abuso (Valori assoluti)

	PC	PR	RE	MO	BO	Imola	FE	RA	Forlì	Cesena	RN	Regione
<i>allucinogeni</i>	1	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	7
<i>amfetamine</i>	3	2	1	5	5	0	1	0	1	3	2	23
<i>ecstasy</i>	8	17	12	9	14	1	5	7	1	8	4	86
<i>barbiturici</i>	1	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	6
<i>benzodiazepine</i>	17	8	9	6	15	4	6	9	1	1	1	77
<i>cannabis</i>	73	129	158	115	129	32	194	144	64	54	56	1.148
<i>cocaina</i>	85	192	160	164	270	41	88	140	83	63	135	1.421
<i>crack</i>	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	5
<i>eroina</i>	352	1.000	846	1.089	2.057	285	685	644	282	307	678	8.225
<i>metadone</i>	0	12	0	6	16	2	0	0	7	1	3	47
<i>morfina</i>	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
<i>altri oppiacei</i>	0	9	2	5	8	0	3	1	0	0	0	28
<i>inalanti</i>	1	7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	10
<i>alcool</i>	9	10	6	16	49	0	16	39	17	10	9	181
<i>altro</i>	6	10	14	4	26	0	2	6	16	0	1	85
Totale	556	1.403	1.214	1.421	2.591	366	1.001	990	473	449	891	11.355

* Dati forniti dall'Osservatorio Regionale Dipendenze

I TD a cui il programma fa riferimento sono quelli indicati nella definizione, con l'esclusione della dipendenza da alcool e tabacco, in quanto, accanto al rischio di contrarre patologie infettive, l'uso prolungato di sostanze stupefacenti produce infatti un progressivo deterioramento psicofisico che coinvolge l'apparato stomatognatico.

Identificazione

I TD sono quelli in carico ed inviati dai SerT (Servizi per la tossicodipendenza) e inseriti in un programma di disintossicazione, presso una comunità terapeutica residenziale o semiresidenziale da almeno 60 giorni.

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 40 anni.

Possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Dipendenza da sostanze stupefacenti, psicotrope e da alcool	014.304

Tipologia di trattamento

Sono garantiti, cicli di terapie odontoiatriche, igiene orale, protesica mobile e fissa per singolo elemento.

14. pazienti hiv positivi

L'AIDS è una sindrome clinica caratterizzata da un progressivo deterioramento del sistema immunitario causato dal virus HIV.

I dati⁸, relativi ai casi di AIDS osservati nella popolazione residente in regione Emilia Romagna al 31/12/2003 sono riportati nella Tabella 4.

TAB 4 Casi di AIDS osservati nella popolazione residente in regione Emilia Romagna al 31/12/2003

	Totale casi residenti 1984 - 2003	Incidenza			Prevalenza	
		N. nuovi casi anno 2002	N. nuovi casi anno 2003	Incidenza annuale (x100.000) nel biennio 2002/2003	N. casi prevalenti al 31.12.2003	Prevalenza (x100.000) al 31.12.2003
Azienda USL di Piacenza	278	13	5	3,4	73	27,2
Azienda USL di Parma	363	15	13	3,5	120	29,6
Azienda USL di Reggio Emilia	398	13	17	3,2	107	22,8
Azienda USL di Modena	599	11	20	2,4	172	26,7
Azienda USL di Bologna sud	195	4	3	1,4	53	21,5
Azienda USL di Bologna nord	182	3	4	1,8	46	23,0
Azienda USL della Città di Bologna	853	17	16	4,4	174	46,6
Azienda USL di Bologna*	1.230	24	23	2,9	273	33,3
Azienda USL di Imola	181	3	2	2,3	57	52,9
Azienda USL di Ferrara	420	12	10	3,2	90	25,9
Azienda USL di Ravenna	750	20	19	5,5	192	53,8
Azienda USL di Forlì	280	15	10	7,2	82	47,2
Azienda USL di Cesena	212	10	5	4,0	52	27,6
Azienda USL di Rimini	418	18	20	6,8	120	42,9
Totale complessivo	5.129	154	144	3,7	1.338	33,0

*Dati aggregati delle Aziende USL di Bologna Sud, Bologna Nord (compreso il comune di Medicina), Città di Bologna.

A cura del Servizio Sanità Pubblica della Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali RER.

⁸ Distribuzione dei casi di AIDS residenti in Emilia-Romagna per Azienda USL di residenza: incidenza (x100.000) nel 2002/2003, prevalenza (x 100.000) al 31/12/2003; a cura dei Servizi Sanità Pubblica Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali.

I casi pediatrici (con età alla diagnosi inferiore o uguale a 12 anni o a trasmissione verticale) relativi a bambini residenti in Emilia-Romagna diagnosticati nel periodo 1984 – 2003 sono 68, di cui 58 (85%) notificati in strutture regionali.

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Infezione da hiv – INFEZIONE DA VIRUS DELLA IMMUNODEFICIENZA UMANA (HIV)	020.042
Infezione da hiv – INFEZIONE DA VIRUS DELLA IMMUNODEFICIENZA UMANA, TIPO 2 [HIV2]	020.042 + 079.53

La condizione di vulnerabilità sanitaria è limitata alla fascia di età fino ai 18 anni.

Si includono nel programma i figli sieropositivi di madri sieropositive notificati in strutture regionali.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche, ortodontiche, igiene orale e protesica mobile.

15. pazienti in trattamento radioterapico (pre e post) a livello cefalico

Il ricorso alla radioterapia in sede testa - collo riguarda prevalentemente tumori a localizzazione rinofaringea. La complicanza acuta più rilevante durante l'esecuzione della radioterapia è la mucosite che interessa tutto il distretto cefalico..

Dopo radioterapia complicanze a livello del cavo orale - xerostomia e carie dentarie – si manifestano in quasi la totalità dei pazienti. Al momento della pianificazione di una radioterapia in sede testa - collo è indispensabile una consulenza odontoiatrica e una collaborazione tra l'oncologo e l'odontoiatra per formulare un piano di trattamento funzionale a prevenire le complicanze.

Identificazione

Il paziente è riconosciuto come esente in quanto possiede un attestato che fa riferimento alla patologia cronica ed invalidante sottoindicata :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Soggetti affetti da patologie neoplastiche maligne e da tumori di comportamento incerto	048

I pazienti sottoposti a terapia radiante, di norma, conservano per sempre la condizione di vulnerabilità sanitaria in relazione alla inattivazione permanente delle ghiandole salivari.

Tipologia di trattamento

Dall'indicazione al trattamento radioterapico ai pazienti sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche e di igiene orale.

In fase di trattamento è prevista la fluoroprofilassi topica, applicata sotto forma di gel mediante l'utilizzo di cucchiaini individualizzati limitando il danno da radiazioni.

Nella fase successiva alle terapie è indicato il monitoraggio del cavo orale con visite di controllo (da 4 a 6 mesi) e Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche , di igiene orale e di protesi mobile (con sostituzione della protesi ogni 5 anni).

16. psicotici con gravi disturbi del comportamento .

Le patologie a cui si fa riferimento sono:

Le PSICOSI DELL'ADULTO sono classificabili in:

- Disturbi Schizofrenico e deliranti
- Disturbi affettivi maggiori (depressione maggiore, disturbo bipolare)

Le SINDROMI DA ALTERAZIONE GLOBALE DELLO SVILUPPO PSICOLOGICO che comprendono:

- Disturbi autistici
- Sindrome di Rett
- Sindrome disintegrativa della fanciullezza,
- Sindrome iperattiva associata a ritardo mentale e movimenti stereotipati
- Disturbi generalizzati dello sviluppo non altrimenti specificato incluso l'autismo atipico

Identificazione

Questi pazienti hanno diritto alle prestazioni di assistenza odontoiatrica e sono riconosciuti in base al codice di esenzione :

patologia cronica ed invalidante	Codice patologia cronica ed invalidante
Psicosi	044

E/o essere in possesso della certificazione di invalidità dalla quale deve risultare un grado di invalidità superiore all'80%.

Tipologia di trattamento

Sono garantiti cicli di terapie odontoiatriche , di igiene orale e di protesi mobile (con sostituzione della protesi ogni 5 anni).

Per alcune forme di autismo e disturbo di Asperger ad evoluzione particolarmente favorevole, limite al diciottesimo anno d'età, previa valutazione clinica dipartimentale.

TAB 5 I TRATTAMENTI ODONTOIATRICI SUDDIVISI PER TIPOLOGIA

TERAPIA ODONTOIATRICA

CODICE	DEFINIZIONE	NUOVE TARIFFE	TIPOLOGIA
23.01	ESTRAZIONE DI DENTE DECIDUO Incluso: Anestesia	€ 21,00	CHIRURGIA
23.09	ESTRAZIONE DI DENTE PERMANENTE Estrazione di altro dente NAS Incluso: Anestesia	€ 43,00	CHIRURGIA
23.11	ESTRAZIONE DI RADICE RESIDUA Incluso: Anestesia	€ 43,00	CHIRURGIA
23.19	ALTRA ESTRAZIONE CHIRURGICA DI DENTE Odontectomia NAS, rimozione di dente incluso, allacciamento di dente incluso, germectomia, estrazione dentale con elevazione di lembo muco-periostale Incluso: Anestesia	€ 64	CHIRURGIA
24.00.1	GENGIVECTOMIA (Per gruppo di 4 denti) Incluso: Innesto libero o peduncolato	€ 43,00	CHIRURGIA
24.20.1	GENGIVOPLASTICA [CHIRURGIA PARODONTALE] Lembo di Widman modificato con levigatura radici e curettage tasche infraossee, applicazione di osso o membrane, osteoplastica - (Per sestante)	€ 100,00	CHIRURGIA
241901	TRATTAMENTO IMMEDIATO DELLE URGENZE ODONTOSTOMATOLOGICHE (quando eseguite devono essere aggiunte le prestazioni:23.20.1 - 23.20.2 - 27.51-27.52)	€ 21,00	CHIRURGIA
96.54.3	CURA STOMATITE, GENGIVITE, ALVEOLITE Per seduta	€ 14,00	CHIRURGIA
98.01	RIMOZIONE DI CORPO ESTRANEO INTRALUMINALE DALLA BOCCA, SENZA INCISIONE	€ 29,00	CHIRURGIA
99.97.1	SPLINTAGGIO PER GRUPPO DI QUATTRO DENTI	€ 64,00	CHIRURGIA
23.20.1	RICOSTRUZIONE DI DENTE MEDIANTE OTTURAZIONE Fino a due superfici - Incluso: Otturazione carie, Otturazione carie con incappucciamento indiretto della polpa	€ 48,00	CONSERVATIVA
23.20.2	RICOSTRUZIONE DI DENTE MEDIANTE OTTURAZIONE A tre o più superfici - Incluso: Otturazione carie, Otturazione carie con incappucciamento indiretto della polpa	€ 72,00	CONSERVATIVA
23.3	RICOSTRUZIONE DI DENTE MEDIANTE INTARSIO Ricostruzione di dente fratturato	€ 200,00	CONSERVATIVA
23.49.1	ALTRA RIPARAZIONE DENTARIA Molaggio selettivo dei denti - (Per seduta)	€ 43,00	CONSERVATIVA
23.5	IMPIANTO DI DENTE Reimpianto di elementi dentari lussati o avulsi	€ 23,00	CONSERVATIVA
96.54.2	SIGILLATURA DEI SOLCHI E DELLE FOSSETTE	€ 21,00	CONSERVATIVA
232002	RICOSTRUZIONE DI DENTE O RADICE CON USO DI PERNI ENDOCANALARI	€ 64,00	ENDODONZIA
237101	APICIFICAZIONE erogabile da un minimo di 4 sedute ad un massimo di 10 e non oltre i 12 anni di età -(per seduta)	€ 16,00	ENDODONZIA
23.71.1	TERAPIA CANALARE IN DENTE MONORADICOLATO Trattamento o pulpotomia - Escluso: Otturazione (23.20.1, 23.20.2)	€ 43,00	ENDODONZIA
23.71.2	TERAPIA CANALARE IN DENTE PLURIRADICOLATO Trattamento o pulpotomia - Escluso: Otturazione (23.20.1, 23.20.2)	€ 86,00	ENDODONZIA
23.73	APICECTOMIA Incluso: Otturazione retrograda	€ 86,00	ENDODONZIA
232001	INCAPPUCCIAMENTO DIRETTO DELLA POLPA E OTTURAZIONE PROVVISORIA	€ 14,00	ENDODONZIA

TERAPIA ORTODONTICA

CODICE	DEFINIZIONE	NUOVE TARIFFE	TIPOLOGIA
24.70.1	TRATTAMENTO ORTODONTICO CON APPARECCHI MOBILI (Per anno)	€ 139,00	ORTODONZIA
24.70.2	TRATTAMENTO ORTODONTICO CON APPARECCHI FISSI (per anno)	€ 139,00	ORTODONZIA
24.70.3	TRATTAMENTO ORTODONTICO CON APPARECCHI ORTOPEDICO FUNZIONALI Incluso: Trattamento con placca di svincolo (per anno)	€ 139,00	ORTODONZIA
24.80.1	RIPARAZIONE DI APPARECCHIO ORTODONTICO	€ 32,00	ORTODONZIA
247001	TERAPIA GNATOLOGICA (per anno) (la tariffa non è comprensiva dei dispositivi medico individuali)	€ 500,00	

IGIENE

CODICE	DEFINIZIONE	NUOVE TARIFFE	TIPOLOGIA
24.39.1	LEVIGATURA DELLE RADICI Levigatura di radici e/o curettage delle tasche parodontali a cielo coperto (Per sestante)	€ 43,00	IGIENE
96.54.1	ABLAZIONE TARTARO	€ 29,00	IGIENE

PROTESICA

CODICE	DEFINIZIONE	NUOVE TARIFFE	TIPOLOGIA
24.39.2	INTERVENTO CHIRURGICO PREPROTESICO (Per emiarcata)	€ 43,00	CHIRURGIA
23.43.3	INSERZIONE DI PROTESI PROVVISORIA Rimovibile o fissa (Per elemento)	€ 20,00	PROTESI
99.97.2	TRATTAMENTI PER APPLICAZIONE DI PROTESI RIMOVIBILE Ribasamento con metodo diretto o indiretto, aggiunta di elementi e/o ganci, riparazione di protesi fratturata, ricementazione di corona o ponte	€ 21,00	PRMOBILE
23.43.1	INSERZIONE DI PROTESI RIMOVIBILE Trattamento per applicazione protesi rimovibile completa (Per arcata)	€ 155,00	PRMOBILE
23.43.2	ALTRA INSERZIONE DI PROTESI RIMOVIBILE Trattamento per applicazione protesi rimovibile parziale [protesi scheletrata in cromo-cobalto-molibdeno o oro] (Per arcata) - Incluso: Eventuali attacchi di precisione	€ 98,00	PRMOBILE
234201	INSERZIONE DI PONTE FISSO Trattamento per applicazione di elemento fuso in lega aurea, oro resina o oro porcellana (Per elemento)	€ 200,00	PRFISSA
23.41	APPLICAZIONE DI CORONA Trattamento per applicazione di corona a giacca in resina	€ 150,00	PRFISSA
23.41.1	APPLICAZIONE DI CORONA IN LEGA AUREA Trattamento per applicazione di corona faccettata in lega aurea e resina o di corona 3/4 lega aurea o in lega aurea fusa	€ 150,00	PRFISSA
23.41.2	ALTRA APPLICAZIONE DI CORONA Trattamento per applicazione di corona a giacca in porcellana o di corona faccettata (Weneer) in lega aurea e porcellana	€ 150,00	PRFISSA
23.41.3	APPLICAZIONE DI CORONA E PERNO Trattamento per applicazione di corona a giacca in resina o oro resina con perno moncone in lega aurea	€ 200,00	PRFISSA
23.41.4	ALTRA APPLICAZIONE DI CORONA E PERNO Trattamento per applicazione di corona a giacca in porcellana o oro porcellana con perno moncone in lega aurea	€ 200,00	PRFISSA
97.35	RIMOZIONE DI PROTESI DENTALE Rimozione di corona isolata, Rimozione di elemento protesico	€ 17,00	PRFISSA
247001	TERAPIA GNATOLOGICA (per anno) (la tariffa non è comprensiva dei dispositivi medico individuali)	€ 500,00	

Glossario

Deficit masticatorio

Si definisce "deficit masticatorio" la condizione in cui la superficie diatorica efficiente in termini di antagonismo, sia inferiore al 66% della superficie fisiologica complessiva con esclusione dei terzi molari.

Ipodonzia

Anomalia dentaria caratterizzata da un numero di denti - per arcata - inferiore alla metà degli elementi permanenti.

Iposomia

Secondo i parametri scientifici oggi più accettati (due volte la Deviazione Standard al di sotto del valore corrispondente al III> percentile) il confine tra iposomia e normalità si colloca attorno ad 1,4 metri.

Più precisamente condizioni a cui si fa riferimento nell'età evolutiva sono:

bassa statura da deficit di GH definito dai seguenti parametri clinico-auxologici e di laboratorio:

a) statura < -3DS oppure statura < -2DS e velocità di crescita/anno < -1DS rispetto alla norma per età e sesso, misurata a distanza di almeno 6 mesi con le stesse modalità;

oppure

b) velocità di crescita/anno < -2DS o < -1,5 DS dopo 2 anni consecutivi, anche in assenza di bassa statura; nei primi 2 anni di vita, sarà sufficiente fare riferimento alla progressiva decelerazione della velocità di crescita (la letteratura non fornisce a riguardo dati definitivi in termini di DS);

oppure

c) malformazioni/lesioni ipotalamo-ipofisario dimostrate a livello neuroradiologico o difetti ipofisari multipli che comportino deficit di GH accertato in base ad una delle modalità del punto b); II. a) risposta di GH < 10 µg/L ad almeno 2 test farmacologici eseguiti in giorni differenti;

oppure

b) risposta di GH < 20 µg/L nel caso uno dei 2 test impiegati sia GHRH + arginina o GHRH + piridostigmina;

oppure

c) secrezione spontanea media di GH nelle 24 ore, o quantomeno nelle 12 ore notturne < 3 µg/L in presenza di normale risposta ai test farmacologici e valori di IGF1 < -2 DS; sindrome di Turner citogeneticamente dimostrata;

deficit staturale nell'insufficienza renale cronica; sindrome di Prader Willi in soggetti prepuberi.