



SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETOLOGIA PEDIATRICA (SIEDP/ISPED)

Bologna, 10 settembre 2015

Comitato Direttivo

Presidente

Mohamad Maghnie

Vice presidente e

Coordinatore Sito Web

Dario Iafusco

Segretario Generale

Graziano Grugni

Tesoriere

Stefano Zucchini

Coordinatore Commissione Didattica

Graziano Cesaretti

Coordinatrice Scuola Perfezionamento

Mariacarolina Salerno

Coordinatrice Commissione Giovani

Maria Elisabeth Street

Presidente Eletto

Franco Cerutti

Sede legale e

amministrativa: c/o Centro

Congressi Internazionale S.r.l.

Via San Francesco da Paola

37 - 10123 Torino

Tel. 011/2446911

Fax 011/2446950

e-mail: info@siedp.it

<http://www.siedp.it>

P.I. 06390180963

C.F. 80134730151

Ore 16,00

Presenti: Maghnie, Cerutti, Cesaretti, Grugni, Salerno, Street e Zucchini.

Il Presidente apre la Riunione e, dopo l'approvazione del verbale della precedente conference call (17.7.2015), vengono presi in considerazione i vari punti all'Ordine del Giorno, con il seguente ordine cronologico:

1. Scuola di perfezionamento SIEDP

La Coordinatrice della Scuola informa che il programma dei Moduli è in fase di avanzata elaborazione e sarà terminato entro il mese in corso. Si prevede di ricevere la maggior parte delle domande di partecipazione nella seconda metà di settembre.

2. Corso di Aggiornamento SIEDP 2016

Il Coordinatore della Commissione Didattica invierà in tempi ravvicinati la richiesta ai Soci di suggerimenti sui temi da trattare al prossimo Corso di Aggiornamento, che si terrà a Torino nel 2016 in data ancora da definire.

3. Sito/Centri di endocrinologia e diabetologia sul sito SIEDP

Non vi sono novità circa l'inserimento sul sito dei Centri italiani di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica e dei link alle Associazioni dei Familiari. Vista la tempestività con cui vengono pubblicati i numeri del Journal Club, viene dato mandato al Segretario Generale di inviare una lettera a tutti i Soci, nella quale ringraziare tutti i giovani Soci coinvolti nel progetto.

4. Osservatorio SIEDP

Viene discussa la proposta di organizzazione della sezione Osservatorio del sito giunta in mattinata, che ad una rapida disamina non risulta adeguata alle esigenze societarie. Dopo una telefonata intercorsa tra il Presidente ed Andrea Matto, si evince la necessità di meglio interfacciarsi con il webmaster, così da dare indicazioni più precise sulle peculiarità del servizio richiesto. Segue ampia discussione, dalla quale emerge come l'iniziativa rappresenti un modo estremamente utile per constatare lo stato di salute di SIEDP, oltre a fornire una importante vetrina per il singolo Socio. Viene quindi esclusa la possibilità che siano gli iscritti ad informare la Società circa le proprie pubblicazioni, in quanto soluzione potenzialmente foriera di lacune e manchevolezze. Per superare le difficoltà legate alla ricerca in tempo reale delle pubblicazioni da PubMed, si concorda di suggerire l'utilizzo di banche dati che siano in grado di estrapolarle per nome e per affiliazione, quali ad esempio SCOPUS e Web of Science. Viene infine sottolineato come sia utile poter vedere l'insieme dei lavori scientifici di tutti i Soci a cadenza preordinata, ad esempio trimestrale.

5. Modifiche Statuto/Regolamenti

Grugni informa che si è in attesa di ricevere a breve dal dott. Ferratini di CCI, previo parere del legale, le osservazioni in merito alla revisione dello

Presidenza:

IRCCS Giannina Gaslini - U.O. Endocrinologia - Università di Genova
Largo Gaslini 5 - 16147 Genova. Tel +39.010.5636574 Fax +39.010.5538265
e-mail: presidenza@siedp.it

Segretario Generale:

IRCCS Ospedale S. Giuseppe - Divisione di Auxologia - Istituto Auxologico Italiano;
Strada Cadorna 90 - 28824 Piancavallo di Oggebbio (VB).
Tel +39.0323.514247 Fax +39.0323.514230. e-mail g.grugni@auxologico.it



SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETOLOGIA PEDIATRICA (SIEDP/ISPED)

Comitato Direttivo

Presidente

Mohamad Maghnie

Vice presidente e Coordinatore Sito Web

Dario Iafusco

Segretario Generale

Graziano Grugni

Tesoriere

Stefano Zucchini

Coordinatore Commissione Didattica

Graziano Cesaretti

Coordinatrice Scuola Perfezionamento

Mariacarolina Salerno

Coordinatrice Commissione Giovani

Maria Elisabeth Street

Presidente Eletto

Franco Cerutti

Sede legale e

amministrativa: c/o Centro
Congressi Internazionale S.r.l.
Via San Francesco da Paola
37 - 10123 Torino
Tel. 011/2446911
Fax 011/2446950
e-mail: info@siedp.it
<http://www.siedp.it>
P.I. 06390180963
C.F. 80134730151

Statuto e dei Regolamenti di SIEDP. Il Segretario Generale invierà tempestivamente a tutti i componenti del CD gli aggiornamenti in merito, tenuto conto della necessità di inviare le proposte a tutti i Soci almeno 1 mese prima dell'Assemblea Ordinaria, prevista per il 26 novembre 2015.

6. Congresso nazionale: Programma (Corso Infermieri/Incontro Associazioni)/Selezione abstract

Cesaretti riferisce che il programma è ultimato e che pertanto sono previste 8 sessioni di comunicazioni orali, di cui 3 di argomento endocrinologico, 2 diabetologico, 2 metabolico ed 1 dedicato ai casi clinici.

Vengono presi in considerazione gli abstract, per i quali i componenti del Comitato Direttivo (CD) procedono a selezionare il tipo di presentazione, orale o poster, sulla base della valutazione dei reviewers. Viene infine deciso di dare la possibilità ai Soci che hanno dei dati di ricerca particolarmente interessanti ottenuti negli ultimi mesi, di comunicarli quali "Original late breaking abstracts" con dead line fissata al 30 settembre 2015.

7. Accredimento Centri di Eccellenza Nazionali

Si rimane in attesa di conoscere il numero di pazienti per patologia o gruppo di patologie osservati nei vari Centri accreditati per il Network SIEDP (attraverso le risposte ai questionari, la cui dead line è fissata per il 10.09.2015), così da stabilire nel Documento, per ciascuna di esse, un numero medio che identifichi la casistica minima per ottenere l'accredimento.

8. Documento scuola di specializzazione

L'intero CD discute le parti ancora incomplete e si giunge ad una sintesi condivisa del Documento, che verrà inviato alla SIP entro il 30 settembre 2015 (in allegato).

9. Progetto FOR.MA.RE

Grugni illustra il progetto, teso a colmare la lacuna di conoscenza sulle principali malattie rare di pertinenza delle nostre branche specialistiche, attraverso la stesura di un piano formativo SIEDP sull'argomento per i nostri Soci, e non solo, che veda l'organizzazione di Corsi residenziali e di eventi FAD. A tale scopo è stata avviata un'indagine conoscitiva, attraverso il coinvolgimento dei Referenti dei Centri afferente al Network italiano di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica, mirata a conoscere il numero di pazienti con malattia rara osservati nei vari Centri, così da poter classificare quelle più comunemente seguite nell'ambito della SIEDP e stabilire di conseguenza le priorità in ordine alle modalità esecutive del progetto stesso.

10. Eucadet

Il Presidente riferisce che ben 27 Centri nazionali hanno aderito all'iniziativa promossa dall' "European Children and Adolescent Diabetes and Endocrinology Clinical Trials network" di avviare una ricognizione di tutti i

Presidenza:

IRCCS Giannina Gaslini - U.O. Endocrinologia - Università di Genova
Largo Gaslini 5 - 16147 Genova. Tel +39.010.5636574 Fax +39.010.5538265
e-mail: presidenza@siedp.it

Segretario Generale:

IRCCS Ospedale S. Giuseppe - Divisione di Auxologia - Istituto Auxologico Italiano;
Strada Cadorna 90 - 28824 Piancavallo di Oggebbio (VB).
Tel +39.0323.514247 Fax +39.0323.514230. e-mail g.grugni@auxologico.it



SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETOLOGIA PEDIATRICA (SIEDP/ISPED)

Comitato Direttivo

Presidente

Mohamad Maghnie

Vice presidente e

Coordinatore Sito Web

Dario Iafusco

Segretario Generale

Graziano Grugni

Tesoriere

Stefano Zucchini

Coordinatore Commissione Didattica

Graziano Cesaretti

Coordinatrice Scuola Perfezionamento

Mariacarolina Salerno

Coordinatrice Commissione Giovani

Maria Elisabeth Street

Presidente Eletto

Franco Cerutti

Sede legale e

amministrativa: c/o Centro

Congressi Internazionale S.r.l.

Via San Francesco da Paola

37 - 10123 Torino

Tel. 011/2446911

Fax 011/2446950

e-mail: info@siedp.it

<http://www.siedp.it>

P.I. 06390180963

C.F. 80134730151

Centri di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica negli Stati aderenti al progetto, confermando la disponibilità e l'interesse dei nostri Soci ad aprirsi sempre più alla collaborazione internazionale.

11. Elezioni

Il Segretario Generale illustra le candidature pervenute per le diverse cariche sociali. Come ricorda Cesaretti, si dovrà procedere ad una verifica delle compatibilità con i regolamenti societari, prima della pubblicazione dei nominativi sul sito.

12. Gara per SIEDP

Zucchini informa che a tutt'oggi non sono ancora pervenute domande di partecipazione.

13. Documento farmaci e scuola

Il CD concorda sulla necessità di procedere ad una revisione finale delle considerazioni sul documento, così da poter inviare nelle sedi competenti la loro versione definitiva in tempi brevi.

14. Gruppo di Lavoro PDTA

Grugni conferma che il progetto è in pieno svolgimento, risultando già terminati 4 PDTA (deficit di GH, pubertà precoce, pseudoipoparatiroidismo e Sindrome di McCune-Albright) e ben avviati quelli degli altri Gruppi di Studio.

15. Commissione tecnologia e diabete

Non vi sono aggiornamenti. Viene ribadita la necessità di armonizzare sul territorio nazionale la gestione delle tecnologie applicate alla terapia del diabete, attraverso l'elaborazione da parte delle Società interessate di un documento scientifico di supporto alle Commissioni Regionali, nell'ottica di giungere alla migliore individualizzazione della terapia.

16. Giornata Mondiale Obesità (ottobre) e Diabete (novembre)

Viene dato incarico a Grugni di coinvolgere il dott. Stefano Tumini e la dott.ssa Maria Rosaria Licenziati, rispettivamente, per rendere operativo il progetto di inserire sul sito una sezione apposita per ciascuna delle Giornate Mondiali, con una lettera di presentazione dell'evento e la possibilità di raccogliere tutte le iniziative prese dai Soci a tal riguardo.

17. Domanda di affiliazione SIEDP alla Federazione delle Società Medico-Scientifiche Italiane (FISM)

Il Presidente conferma che in data 2 settembre è stata trasmessa la domanda di affiliazione della SIEDP alla FISM.

18. Report di "Changing Diabetes"

Non emergono novità al riguardo.

Presidenza:

IRCCS Giannina Gaslini - U.O. Endocrinologia - Università di Genova
Largo Gaslini 5 - 16147 Genova. Tel +39.010.5636574 Fax +39.010.5538265
e-mail: presidenza@siedp.it

Segretario Generale:

IRCCS Ospedale S. Giuseppe - Divisione di Auxologia - Istituto Auxologico Italiano;
Strada Cadorna 90 - 28824 Piancavallo di Oggebbio (VB).
Tel +39.0323.514247 Fax +39.0323.514230. e-mail g.grugni@auxologico.it



SOCIETÀ ITALIANA DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETOLOGIA PEDIATRICA (SIEDP/ISPED)

Comitato Direttivo

Presidente

Mohamad Maghnie

Vice presidente e

Coordinatore Sito Web

Dario Iafusco

Segretario Generale

Graziano Grugni

Tesoriere

Stefano Zucchini

Coordinatore Commissione Didattica

Graziano Cesaretti

Coordinatrice Scuola Perfezionamento

Mariacarolina Salerno

Coordinatrice Commissione Giovani

Maria Elisabeth Street

Presidente Eletto

Franco Cerutti

Sede legale e

amministrativa: c/o Centro

Congressi Internazionale S.r.l.

Via San Francesco da Paola

37 - 10123 Torino

Tel. 011/2446911

Fax 011/2446950

e-mail: info@siedp.it

<http://www.siedp.it>

P.I. 06390180963

C.F. 80134730151

19. Documento sulla qualità di vita per l'intergruppo parlamentare del Diabete

Non vi sono al momento aggiornamenti sul documento che passerà al vaglio della Commissione Parlamentare. In considerazione dell'argomento si ritiene opportuno il coinvolgimento delle Associazioni dei Pazienti, nell'ottica di meglio individuare i bisogni e le aspettative dei soggetti interessati.

20. Nuove iscrizioni

Vengono accettati i seguenti nominativi: Caredda Elisabetta, Ciccone Sara, Lupi Fiorenzo, Mocchi Michela, Petraroli Maddalena e Russo Loredana.

21. Varie

Il Presidente informa di essere stato contattato dal Dott. G. Ruocco, della Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione del Ministero della Salute, con l'invito a nominare un Rappresentante della nostra Società per il Gruppo di Coordinamento delle Attività (GdCA), nell'ambito dell'Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi (OSNAMI). Maghnie riferisce inoltre che probabilmente la patologia tiroidea entrerà a far parte della progetto sulla cronicità. Si concorda infine per inviare ad un elenco di circa 8000 Pediatri di Libera Scelta l'informativa circa la gratuità della vaccinazione stagionale per alcune categorie di pazienti, dei quali si condivide il percorso terapeutico-assistenziale [diabete mellito e altre malattie metaboliche (inclusi gli obesi con BMI >30) e insufficienza surrenale cronica].

22. Data/sede prossimo CD

La prossima riunione del CD si terrà il 23 ottobre 2015.

Mohamad Maghnie - Presidente SIEDP

Graziano Grugni - Segretario Generale

Presidenza:

IRCCS Giannina Gaslini - U.O. Endocrinologia - Università di Genova
Largo Gaslini 5 - 16147 Genova. Tel +39.010.5636574 Fax +39.010.5538265
e-mail: presidenza@siedp.it

Segretario Generale:

IRCCS Ospedale S. Giuseppe - Divisione di Auxologia - Istituto Auxologico Italiano;
Strada Cadorna 90 - 28824 Piancavallo di Oggebbio (VB).
Tel +39.0323.514247 Fax +39.0323.514230. e-mail g.grugni@auxologico.it



SOCIETÀ ITALIANA DI PEDIATRIA

**RACCOMANDAZIONI PER LA FORMAZIONE SPECIALISTICA IN ENDOCRINOLOGIA E
DIABETOLOGIA PEDIATRICA**



**A cura della Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia
Pediatrica (SIEDP)**

- **Autori:**

Mohamad Maghnie, Franco Cerutti, Graziano Cesaretti, Graziano Grugni, Dario Iafusco, Mariacarolina Salerno, Maria Elisabeth Street e Stefano Zucchini.

- **Introduzione**

L'endocrinologia/diabetologia pediatrica è una delle discipline pediatriche che comprende una moltitudine di condizioni che vanno dalle endocrinopatie congenite e croniche al diabete nelle sue svariate forme, dalle complicanze endocrine delle malattie oncologiche alle sindromi malformative ed alle malattie endocrine rare.

A seguito delle migliorate capacità diagnostiche e potenzialità terapeutiche, il numero di pazienti affetti da tali malattie seguiti presso centri di endocrinologia e diabetologia pediatrica è in continuo aumento. Si tratta, nella maggioranza dei casi, di forme croniche, irreversibili, che richiedono terapia e follow-up per molti anni.

E' inoltre tra le sue competenze la gestione di problemi di sanità pubblica, quali l'obesità del bambino e dell'adolescente, il diabete e l'inquadramento e cura dei frequenti disturbi dell'accrescimento e della maturazione puberale. Da non tralasciare patologie estremamente frequenti ma complesse quali la Sindrome di Turner (1:2.000 bambine) e la Sindrome di Klinefelter (1:500 maschi) che nell'ambito di problematiche multidisciplinari presentano una prevalente componente endocrina.

Dai dati della SIEDP si stima che in Italia oltre 2 milioni di bambini ed adolescenti si rivolgano ai centri di endocrinologia e diabetologia pediatrica soprattutto per malattie quali il diabete, l'obesità/sovrappeso, i disturbi dell'accrescimento, la sindrome adrenogenitale, l'ipotiroidismo congenito ed acquisito, le complicanze endocrine nei pazienti sopravvissuti a tumori maligni e le malattie rare. Per quanto attiene a queste ultime, dati recenti mettono in evidenza che 1/3 delle malattie rare sono seguite presso i centri di endocrinologia e diabetologia pediatrica.

Va inoltre sottolineata l'importanza di un'adeguata formazione nella gestione delle emergenze endocrinologiche quali la chetoacidosi diabetica, le crisi ipocalcemiche, i disturbi idro-elettrolitici, la crisi iposurrenalica, la crisi tireotossica, l'ambiguità dei genitali nel neonato che richiedono un background culturale ed una notevole esperienza clinico-assistenziale per una corretta gestione diagnostico-terapeutica, che in molti casi è salva vita.

- **Obiettivi generali del percorso formativo**

Il curriculum formativo in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica è finalizzato alla preparazione di figure professionali che abbiano le competenze necessarie per svolgere attività assistenziale e di ricerca in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica attraverso un percorso formativo della durata di 2 anni in armonia con le linee di indirizzo della Società Europea di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (ESPE), stilate per rendere omogenei i percorsi formativi nei diversi Paesi Europei.

Gli obiettivi del percorso formativo in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica, nell'ambito della scuola di specializzazione in Pediatria, sono:

- consolidamento delle conoscenze di pediatria generale acquisite nel primo quadriennio, con riferimento specifico alle cure secondarie; acquisizione delle conoscenze e delle competenze professionali nell'ambito specialistico endocrinologico e diabetologico,

Gli obiettivi del percorso (sub)specialistico in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica post-Scuola di Specializzazione in Pediatria sono:

- approfondimento delle competenze professionali nell'ambito specialistico specifico al fine di una più approfondita presa in carico del bambino affetto dalle patologie endocrinologiche e diabetologiche;
- approfondimento della formazione nell'ambito della ricerca attraverso un diretto coinvolgimento in progetti di ricerca.

- **Competenze da acquisire**

- **Competenze teoriche (conoscenze)**

Le conoscenze da acquisire nell'ambito dell'ultimo anno di specialità in Pediatria sono mirate ad approfondire e consolidare le conoscenze acquisite nel curriculum pediatrico di base in relazione alle seguenti tematiche:

- regolazione dei recettori per ormoni peptidici e steroidei; biosintesi degli ormoni steroidei;
- neuroendocrinologia dell'ipofisi anteriore e posteriore;
- regolazione del circuito fame-sazietà, ruolo e sviluppo del tessuto adiposo;
- fisiopatologia delle malattie endocrinologiche ad esordio acuto;
- differenziazione sessuale;
- valutazione della crescita e dello sviluppo puberale;
- diabete mellito di tipo 1 e 2, diabete monogenico, diabete secondario;
- fisiologia dell'insulina ed effetti metabolici dell'insulino-resistenza e della sua deficienza;
- principi di gestione del paziente diabetico pediatrico e conoscenza delle diverse tipologie d'insulina;
- principi di gestione della tecnologia applicata al diabete.

Durante il percorso (sub)specialistico in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica post-Scuola di Specializzazione in Pediatria vengono ad essere completate le conoscenze nell'ambito della endocrino-diabetologia pediatrica sui seguenti temi:

- crescita normale e patologica;
- pubertà normale e sue patologie;
- disordini dello sviluppo e della differenziazione sessuale;
- patologie andrologiche;
- disordini dell'ipofisi anteriore, posteriore e neuroipofisi;
- patologie tiroidee (ipo-ipertiroidismo, noduli tiroidei);
- ipoglicemia, iperglicemia, diabete;
- problematiche relative al controllo del diabete;
- disturbi del comportamento alimentare ed obesità: approccio diagnostico, prevenzione, gestione e riconoscimento delle relative complicanze;
- disordini del metabolismo calcio/fosforo;
- disordini del metabolismo idro-elettrolitico;
- sequele endocrinologiche a breve e lungo termine di patologie oncologiche;
- disordini endocrini del neonato;
- gestione integrata di patologie endocrino/diabetologiche complesse (genetiche, autoimmuni, neurologiche, post-chirurgiche, ecc.);
- le patologie endocrino-diabetologiche in età di transizione;
- la diagnostica molecolare in endocrino-diabetologia pediatrica;
- la diagnostica radiologica ed ecografia in endocrino-diabetologia pediatrica;
- interpretazione delle indagini ormonali e dei test di stimolo;
- aspetti di nutrizione in endocrinologia e diabetologia pediatrica.

○ **Competenze cliniche**

L'obiettivo formativo in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica al termine della Scuola di Specializzazione in Pediatria è:

- la gestione in autonomia dal sospetto clinico, all'iter diagnostico, all'impostazione terapeutica ed al follow-up delle principali patologie endocrino-diabetologiche dell'età evolutiva in regime ambulatoriale, di almeno 80 pazienti, come specificato nell'allegato 1a;

L'obiettivo formativo in Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica post-Scuola di Specializzazione in Pediatria è:

- la gestione in autonomia dal sospetto clinico, all'iter diagnostico, all'impostazione terapeutica in regime ambulatoriale e di ricovero, sia ordinario che di Day Hospital, di almeno 230 soggetti, come specificato nell'allegato 1b;
- la gestione autonoma delle emergenze, comprendenti chetoacidosi diabetica, ipocalcemia/ipercalcemia, ipertiroidismo, iponatremia/ipernatremia e crisi surrenalica.

○ **Competenze tecniche (skills)**

Le competenze tecniche da acquisire nell'ambito dell'ultimo anno di specialità in Pediatria consistono in:

- Valutazione antropometrica completa;
- Valutazione dell'adiposità;
- Lettura età ossea e predizione statura adulta;
- Valutazione dello sviluppo puberale;
- Conoscenza e gestione delle tecniche di valutazione della composizione corporea.

Le competenze tecniche relative al percorso (sub)specialistico post-Scuola di Specializzazione in Pediatria consistono in:

- Lettura di ecografia tiroidea e pelvica;
- Gestione in autonomia dei test dinamici endocrinologici e diabetologici e degli eventuali effetti collaterali
- Conoscenza e gestione di pompe, holter glicemici, microinfusori e delle nuove acquisizioni tecnologiche nel campo della diabetologia pediatrica;
- Prescrizione insulinica;
- Prescrizione di farmaci sottoposti a Nota Ministeriale.

○ **Competenze comportamentali (attitudinali)**

- Acquisizione della metodologia per una corretta comunicazione della diagnosi di malattia ed una presa in carico del paziente, documentata da almeno 10 comunicazioni effettuate in prima persona durante la Specializzazione in Pediatria e di ulteriori 20 comunicazioni durante il percorso post-Specialistico, relativamente alle diverse tipologie cliniche previste negli allegati 1a e 1b;
- Conoscenza degli aspetti di responsabilità professionale legati all'ambito peculiare della diagnostica clinica e delle terapie in endocrinologia e diabetologia pediatrica.
- Conoscenza della legislazione di tutela sociale dei pazienti.

● **Didattica e Ricerca**

Il coinvolgimento del discente in attività di didattica si realizza mediante attività di supporto ai docenti con preparazione di materiale didattico aggiornato ed impostazione degli aspetti teorici e pratici necessari per gestire in modo corretto singole patologie, sostenere alcune lezioni frontali, partecipazione attiva a seminari, presentazione di casi clinici a gruppi di discussione dei propri centri di appartenenza e multi-disciplinari, presentazioni a journal clubs con revisione della letteratura, partecipazione a riunioni di ricerca clinica ed ove possibile anche di laboratorio.

Il percorso formativo indirizzato all'acquisizione delle competenze necessarie a svolgere attività di ricerca è focalizzato su:

- Elaborazione e gestione di protocolli di ricerca (comprese le pratiche relative al Comitato Etico);
- Analisi statistica ed utilizzo dei principali software (R, SPSS, Statistica, ...);
- Partecipazione a meeting e/o organizzazione di congressi nazionali ed internazionali;
- Eventuale esperienza in altri centri nazionali ed internazionali;
- Eventuale partecipazione alla Scuola di Perfezionamento della Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP). Tale Scuola, a numero chiuso con accesso altamente selettivo, ha lo scopo di perfezionare la formazione nel campo della Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica, di migliorare l'attività clinica, affinare il background di ricerca e promuovere scambi nazionali ed internazionali, attraverso l'interazione con i maggiori esperti nazionali ed internazionali.

● **Durata del training**

12-24 mesi in relazione all'Ordinamento ed in previsione dell'elaborazione del documento Supplement.

- **Valutazione finale**

Si compone di 3 o più delle seguenti:

- Test di 30 domande a risposta multipla;
- Prova orale teorica;
- Prova pratica su paziente o caso simulato;
- Stesura e presentazione di una tesi;
- Stesura e presentazione di articolo su caso clinico;
- Presentazione dei risultati dell'attività di ricerca svolta durante il periodo di formazione.

- **Standard minimi delle Strutture sede della formazione specialistica**

Volumi di attività: il numero minimo richiesto di casi pediatrici (età 0-18 anni) per il riconoscimento di Struttura sede di formazione specialistica in patologie endocrinologiche e diabetologiche è riportato nell'allegato 1.

Tipologia delle prestazioni erogate:

- degenza in regime di ricovero ordinario;
- day hospital endocrinologico/diabetologico;
- ambulatorio specialistico endocrinologico/diabetologico;
- laboratorio in grado di effettuare tutti i dosaggi ormonali e biochimici con metodiche aggiornate e certificate;
- laboratorio di citogenetica e genetica molecolare;
- servizio certificato di imaging; radiologia e neuroradiologia con strumentazione di ultima generazione.
- servizio certificato di medicina nucleare;
- Staff dedicato:
 - *2-3 Medici strutturati con esperienza specifica
 - *1-2 infermiere dedicate;
 - *1 dietista (dedicata o condivisa);
 - *1 psicologo (dedicato o condiviso);
 - *assistente sociale (dedicato o condiviso)

Contesto generale:

- accesso ad una biblioteca virtuale con abbonamenti alle migliori riviste internazionali di Endocrinologia e di Pediatria (ranking secondo impact factor elaborato da Thomson Reuters);
- produzione di un impact factor complessivo negli ultimi 5 anni da porre in proporzione al 50° centile nazionale richiesto ad un ricercatore nei primi 3 anni per la sua conferma.

	Attività clinico/assistenziale nella formazione di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica	N° min di pz	Firma del tutor	Data	N° di pazienti	Data
I	Diabete	16				
	Gestione di chetoacidosi diabetica, iperglicemia, ipoglicemia, edema cerebrale					
	Gestione del diabete in età pediatrica					
	Gestione del diabete tipo 1 in adolescenza					
	Gestione del diabete tipo 2					
	Gestione del MODY					
	Gestione acuta del diabete tipo 1, inclusi iniezione e monitoraggio					
	Gestione delle pompe insuliniche					
II	Disordini del metabolismo glicidico	2				
	Diagnosi e gestione delle ipoglicemie					
	Diagnosi e gestione (medica e chirurgica) di iperinsulinismo					
III	Disordini del comportamento alimentare e obesità	10				
	Diagnosi e gestione di dell'obesità nel bambino e nell'adolescente					
	Diagnosi e gestione delle obesità genetiche e endocrine					
	Gestione dello stile di vita nell'obesità					
	Diagnosi e gestione dell'anoressia/bulimia					
IV	Disordini della crescita	10				
	Defici di GH: diagnosi e gestione					
	Diagnosi e gestione di altre forme di bassa statura					
	Diagnosi e gestione della S. Turner					
	Diagnosi e gestione del bambino nato SGA					
	Disordini dell'asse GH-IGF1					
	Diagnosi e gestione delle diverse displasie scheletriche inclusa l'aploinsufficienza di SHOX					
	Diagnosi e gestione dell'alta statura inclusa quella familiare; idiopatica e sindromica come Marfan, Klinefelter, Sotos					
V	Pubertà	10				
	Diagnosi e gestione della pubertà ritardata (origine centrale e gonadica)					
	Diagnosi e gestione della pubertà precoce (di origine centrale e periferica)					
	Gestione del telarca prematuro					
	Gestione della PCOS					
	Gestione dei problemi mestruali nelle ragazze adolescenti					
VI	Tiroide	8				
	Diagnosi e gestione di ipotiroidismo congenito (prim/sec/terz)					
	Diagnosi e gestione del figlio di madre con ipo/ipertiroidismo					
	Diagnosi e gestione di ipotiroidismo acquisito					
	Diagnosi e gestione patologia non tiroidea/euthyroid sick syndrome					
	Diagnosi e gestione dell'ipertiroidismo					
	Diagnosi e gestione del carcinoma tiroideo inclusa la sindrome di MEN					
	Diagnosi e gestione del nodulo tiroideo e del gozzo multinodulare					
VII	Surrene	8				
	Diagnosi e gestione di ipocortisolismo, incluso sindrome adrenogenitale					
	Diagnosi e gestione di ipercortisolismo (origine centrale e surrenalico), incluse cause iatrogene					
	Diagnosi e gestione di tumori surrenalici					
	Diagnosi e gestione di adrenaemia prematuro					

	Attività clinico/assistenziale nella formazione di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica	N° min di pz	Firma del tutor	Data	N° di pazienti	Data
VIII	Disordini Neuroendocrini	6				
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo congenito (lobo anteriore dell'ipofisi)					
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo acquisito (lobo anteriore dell'ipofisi)					
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo congenito e acquisito (lobo posteriore dell'ipofisi) inclusi DI e SIADH					
	Diagnosi e gestione di lesioni occupanti spazio ipotalamo/ipofisarie					
	Diagnosi e gestione di masse secernenti ormoni ipofisari, incluso il prolattinoma					
IX	Disordini dello sviluppo sessuale e atipie dei genitali	2				
	Diagnosi e gestione di DSD 46 xx, incluso l'approccio multidisciplinare					
	Diagnosi e gestione di DSD 46 xy, incluso l'approccio multidisciplinare					
	Diagnosi e gestione di ipospadia e micropene					
	Diagnosi e gestione di criptorchidismo					
	Diagnosi e gestione di disgenesia gonadica inclusa la sindrome del testicolo evanescente					
	Diagnosi e gestione della sindrome displastica vaginale inclusa la sindrome MRKH					
X	Metabolismo osseo e calcio	2				
	Diagnosi e gestione di (pseudo-) ipoparatiroidismo					
	Diagnosi e gestione di iperparatiroidismo					
	Diagnosi e gestione di rachitismo congenito e acquisito					
	Diagnosi e gestione di ipo- / ipercalcemia e ipo- / iperfosfatemia					
	Diagnosi e gestione dell'osteoporosi inclusa interpretazione della determinazione della densità ossea					
XI	Metabolismo idro-elettrolitico	2				
	Diagnosi e gestione di ipoaldosteronismo					
	Diagnosi e gestione di iperaldosteronismo					
	Diagnosi e gestione di diabete centrale insipido					
	Gestione del bilancio idrico durante e dopo chirurgia cerebrale, incluso DI, SIADH, perdita di Sali cerebrali					
XIII	Altri	2				
	Diagnosi e gestione di endocrinopatie polighiandolari autoimmuni					
	Diagnosi e gestione della Sindrome di McCune Albright					
	Gestione delle endocrinopatie secondarie a patologie oncologiche					
XIII	Transizione	2				
	Transizione all'adulto delle principali endocrinopatie croniche					

	Attività clinico/assistenziale nella formazione di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica	N° min di pz	Firma del tutor	Data	N° di pazienti	Data
I	Diabete	34				
	Gestione di chetoacidosi diabetica, iperglicemia, ipoglicemia, edema cerebrale					
	Gestione del diabete in età pediatrica					
	Gestione del diabete tipo 1 in adolescenza					
	Gestione del diabete tipo 2					
	Gestione del MODY					
	Gestione acuta del diabete tipo 1, inclusi iniezione e monitoraggio					
	Gestione delle pompe insuliniche					
II	Disordini del metabolismo glicidico	8				
	Diagnosi e gestione delle ipoglicemie					
	Diagnosi e gestione (medica e chirurgica) di iperinsulinismo					
III	Disordini del comportamento alimentare e obesità	40				
	Diagnosi e gestione di dell'obesità nel bambino e nell'adolescente					
	Diagnosi e gestione delle obesità genetiche e endocrine					
	Gestione dello stile di vita nell'obesità					
	Diagnosi e gestione dell'anoressia/bulimia					
IV	Disordini della crescita	40				
	Defici di GH: diagnosi e gestione					
	Diagnosi e gestione di altre forme di bassa statura					
	Diagnosi e gestione della S. Turner					
	Diagnosi e gestione del bambino nato SGA					
	Disordini dell'asse GH-IGF1					
	Diagnosi e gestione delle diverse displasie scheletriche inclusa l'aploinsufficienza di SHOX					
	Diagnosi e gestione dell'alta statura inclusa quella familiare; idiopatica e sindromica come Marfan, Klinefelter, Sotos					
V	Pubertà	30				
	Diagnosi e gestione della pubertà ritardata (origine centrale e gonadica)					
	Diagnosi e gestione della pubertà precoce (di origine centrale e periferica)					
	Gestione del telarca prematuro					
	Gestione della PCOS					
	Gestione dei problemi mestruali nelle ragazze adolescenti					
VI	Tiroide	22				
	Diagnosi e gestione di ipotiroidismo congenito (prim/sec/terz)					
	Diagnosi e gestione del figlio di madre con ipo/ipertiroidismo					
	Diagnosi e gestione di ipotiroidismo acquisito					
	Diagnosi e gestione patologia non tiroidea/euthyroid sick syndrome					
	Diagnosi e gestione dell'ipertiroidismo					
	Diagnosi e gestione del carcinoma tiroideo inclusa la sindrome di MEN					
	Diagnosi e gestione del nodulo tiroideo e del gozzo multinodulare					
VII	Surrene	22				
	Diagnosi e gestione di ipocortisolismo, incluso sindrome adrenogenitale					
	Diagnosi e gestione di ipercortisolismo (origine centrale e surrenalico), incluse cause iatrogene					
	Diagnosi e gestione di tumori surrenalici					
	Diagnosi e gestione di adrenalectomia prematura					

	Attività clinico/assistenziale nella formazione di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica	N° min di pz	Firma del tutor	Data	N° di pazienti	Data
VIII	Disordini Neuroendocrini	9				
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo congenito (lobo anteriore dell'ipofisi)					
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo acquisito (lobo anteriore dell'ipofisi)					
	Diagnosi e gestione di ipopituitarismo congenito e acquisito (lobo posteriore dell'ipofisi) inclusi DI e SIADH					
	Diagnosi e gestione di lesioni occupanti spazio ipotalamo/ipofisarie					
	Diagnosi e gestione di masse secernenti ormoni ipofisari, incluso il prolattinoma					
IX	Disordini dello sviluppo sessuale e atipie dei genitali	8				
	Diagnosi e gestione di DSD 46 xx, incluso l'approccio multidisciplinare					
	Diagnosi e gestione di DSD 46 xy, incluso l'approccio multidisciplinare					
	Diagnosi e gestione di ipospadia e micropene					
	Diagnosi e gestione di criptorchidismo					
	Diagnosi e gestione di disgenesia gonadica inclusa la sindrome del testicolo evanescente					
	Diagnosi e gestione della sindrome displastica vaginale inclusa la sindrome MRKH					
X	Metabolismo osseo e calcio	8				
	Diagnosi e gestione di (pseudo-) ipoparatiroidismo					
	Diagnosi e gestione di iperparatiroidismo					
	Diagnosi e gestione di rachitismo congenito e acquisito					
	Diagnosi e gestione di ipo- / ipercalcemia e ipo- / iperfosfatemia					
	Diagnosi e gestione dell'osteoporosi inclusa interpretazione della determinazione della densità ossea					
XI	Metabolismo idro-elettrolitico	3				
	Diagnosi e gestione di ipoaldosteronismo					
	Diagnosi e gestione di iperaldosteronismo					
	Diagnosi e gestione di diabete centrale insipido					
	Gestione del bilancio idrico durante e dopo chirurgia cerebrale, incluso DI, SIADH, perdita di Sali cerebrali					
XIII	Altri	3				
	Diagnosi e gestione di endocrinopatie polighiandolari autoimmuni					
	Diagnosi e gestione della Sindrome di McCune Albright					
	Gestione delle endocrinopatie secondarie a patologie oncologiche					
XIII	Transizione	3				
	Transizione all'adulto delle principali endocrinopatie croniche					