



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI  
DI MILANO**

**OSPEDALE LUIGI SACCO**



**UNITA' OPERATIVA COMPLESSA DI OSTETRICIA E GINECOLOGIA  
DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE  
OSPEDALE LUIGI SACCO  
ANNO 2008**

- 1) Premessa: i dati di base
- 2) La Clinica Ostetrica e Ginecologica.
  - 2.1 Il Pronto Soccorso Ostetrico-Ginecologico
  - 2.2. Ostetricia
    - 2.2.1 La Sala parto ed il Post-partum
    - 2.2.2 Attività ambulatoriali ostetriche di I livello
    - 2.2.3 La Patologia della Gravidanza
    - 2.2.4 La Diagnosi Prenatale Precoce
  - 2.3. Le Attività per la Legge 194/78
  - 2.4 Ginecologia
    - 2.4.1 La Ginecologia Chirurgica
    - 2.4.2 La Day Surgery Ginecologica
    - 2.4.3 La Diagnostica Ginecologica Precoce
  - 2.5 Il Centro di Riproduzione Assistita
- 3) La Didattica
- 4) La Ricerca
- 5) Conclusioni e prospettive

## 1) PREMESSA: I DATI DI BASE

Nel 2008 si è verificato il cambio della Direzione dell'UO di Ostetricia e Ginecologia, che dal 1 Aprile è passata dal Prof Enrico Ferrazzi alla Prof Irene Cetin.

In questo anno è proseguita la attività di razionalizzazione assistenziale, scientifica e didattica:

- sono stati preparati, discussi ed approvati i protocolli della sala parto, di cui sono stati rivisti tutti i consensi informati;
- è stata svolta un'attività di discussione e formazione sui protocolli per la promozione ed il sostegno dell'allattamento al seno, che hanno portato alla stesura di un documento di "policy" del Dipartimento;
- sono stati rivisti diversi protocolli in ambito materno-fetale e ginecologico, volti alla razionalizzazione dei protocolli diagnostici e delle risorse terapeutiche;
- è stato preparato un percorso per le pazienti operande in ginecologia;
- sono state svolte attività formative settimanali rivolte a tutto il personale dell'UO e del Dipartimento
- sono stati svolti diversi corsi di formazione come da relazioni inviate agli uffici per la formazione.

Inoltre:

- è stato sviluppato l'obiettivo **di aumentare i parti** attuando una politica di qualità, tra cui la **riduzione dei tagli cesarei**, sia proponendo il parto vaginale alle pazienti precesarizzate, sia valutando caso per caso le indicazioni materne e le richieste di taglio cesareo senza indicazione medica.
- In quest'ottica, è emersa la necessità di avere disponibile sempre **l'analgesia epidurale**, che a volte può consentire di proseguire un travaglio, e comunque aumentare il volume di partorienti afferenti alla nostra Sala Parto.

In seguito al cambiamento della Direzione della Clinica ci sono state anche alcune modifiche dell'organico, in particolare il Dott. Aldo Tonta ha terminato l'impegno in qualità di Dirigente Medico ed ha mantenuto un incarico libero professionale; la Dott.ssa Rigano ha lasciato l'Ospedale Sacco per seguire il Prof Ferrazzi all'Ospedale Buzzi. La sostituzione di queste figure è stata inizialmente effettuata mediante 2 incarichi LP affidati alla Dott.ssa Emanuela Taricco ed al Dott. Patrizio Antonazzo. In autunno è stato espletato il concorso per 1 posto di Ruolo che è stato vinto dalla Dott.ssa Valeria Savasi, e l'utilizzo di questa graduatoria ha consentito di formalizzare l'assunzione a tempo determinato dei Dott. Taricco ed Antonazzo. Nella seconda metà del 2008 hanno anche lavorato molto proficuamente in Reparto e nei Corsi di Preparazione al Parto la Dott.ssa Melissa Pozzo, psicologa borsista e la Dott.ssa Cristiana Berti, nutrizionista con contratto universitario.

Nel corso del 2008 sono stati anche forniti alcuni nuovi incarichi LP: alla Dott.ssa Casati ed al Dott. Ghisoni. In allegato l'elenco del personale strutturato, medici consulenti e universitario afferente alla UO alla fine del 2008.

Nonostante i cambiamenti avvenuti nell'anno in corso i volumi di attività sono aumentati. Dai dati ricavati dal Controllo di Gestione risultano 1.814 ricoveri ordinari e 1.164 day hospital con un ricavo di 5.095.022 €(+0,4% rispetto al 2007) e 21.068 prestazioni ambulatoriali con un ricavo di 665.512 €(+9% rispetto al 2007). Nel complesso la nostra UO ha ricavato 5.760.534 €(+0,5% rispetto al 2007).

## 2) LA CLINICA OSTETRICA E GINECOLOGICA

### 2.1 II PRONTO SOCCORSO Ostetrico-Ginecologico

L'area dedicata alla Accettazione con funzioni di Pronto Soccorso è ubicata all'ingresso del Reparto, in contiguità con l'area dedicata alla Sala Parto ed alla Sala Operatoria.

Nel complesso l'accettazione ha provveduto a 6205 prestazioni, suddivise come riportato qui di seguito:

a. Visite	1814
b. Cardiotocografia	859
c. Ecografia pelvica	1542
d. Ecografia transvaginale	1390
e. Pap Test	122
f. Tamponi vaginali	165
g. Test gravidanza	313

### 2.2 OSTETRICA

#### 2.2.1 La Sala Parto ed il Post-Partum

Nel 2008 sono nati 1153 neonati da 1133 parti, con un aumento del 3% rispetto al 2007. I neonati trasferiti sono stati 7. Il 34,7% delle partorienti era di origine straniera. 687 parti sono stati vaginali (61%); 446 parti sono stati cesarei (39%), con una riduzione del 3% del numero dei cesarei rispetto al 2007. Se tuttavia si escludono i parti pretermine (avvenuti prima di 37 settimane), la % dei tagli cesarei scende al 35,8% (sul totale dei parti a termine).

83% dei tagli cesarei è stato elettivo, 17% urgente. Le principali indicazioni al taglio cesareo elettivo sono state: pregresso TC (40%), patologia della gravidanza (21,6%), presentazione anormale (14,9%), desiderio materno certificato (12,7%), HIV positività (10,8%). I tagli cesarei urgenti sono stati effettuati per sofferenza fetale (46%), fallimento induzione (29%) e mancato impegno (25%). E' evidente che soltanto alcune di queste indicazioni possono essere ridotte, e che quindi non si può parlare genericamente di riduzione dei cesarei senza tener conto della specifica indicazione. Nel 2008 è stato sviluppato il protocollo per il parto nelle pazienti con precedente taglio cesareo e 7 pazienti hanno partorito per via vaginale previo consenso informato.

Nel 13% dei parti complessivi si è avuta una induzione del travaglio, esitato in parto vaginale nell'87% dei casi.

#### 2.2.2 Attività ambulatoriali ostetriche di I livello

Nell'ambulatorio di ostetricia di I livello sono state effettuate 1000 visite ostetriche e 350 Pap Test. Questo ambulatorio svolge attività di diagnostica, counseling e terapia di base per pazienti gravide italiane e straniere che non necessitano di intermediazione culturale e straniere con la copresenza della Intermediatrice culturale Cinese, Araba e Latino-americana (ambulatori multiculturali dedicati).

Inoltre sono state effettuate 550 ecografie ostetriche di I livello. Questo ambulatorio svolge attività diagnostica ostetrica secondo le linee guida SIEOG.

Nell'ambulatorio della gravidanza presso il termine sono state effettuate 500 visite e 550 esami di cardiocografia.

270 gravide hanno partecipato al Corso di Preparazione al Parto. Questo corso consiste in 4 incontri teorici (con il ginecologo, la neonatologa, la psicologa e la nutrizionista) coordinati dal Dott. Motta e 6 incontri teorico-pratici coordinati dalla Capo-ostetrica con la partecipazione delle Ostetriche.

Alla base del lavoro svolto nella attuazione dei corsi di accompagnamento al parto, sta in primo luogo la capacità di stabilire una indispensabile ottima collaborazione tra medici dello stesso reparto e colleghi di reparti diversi, con le ostetriche e tutti gli operatori che man mano si succedono nella formazione corale che cerca di riflettere anche il lavoro che poi viene svolto in Sala Parto, al Nido ed in Reparto.

### 2.2.3 La patologia della gravidanza

All'interno del Reparto di Ostetricia e Ginecologia, 6 letti sono dedicati ai RO di Patologia della Gravidanza. I ricoveri dell' US di Medicina materno-fetale sono stati 375 nel 2008. Come già osservato per l'anno precedente sono diminuiti i ricoveri per patologie materno-fetali a fronte di un considerevole aumento delle prestazioni ambulatoriali.

Le prestazioni dell'ambulatorio di patologia della gravidanza nel 2008 sono state 637.

I parti di pazienti seguite presso l'ambulatorio di patologia della gravidanza sono stati 207, cioè il 18,3% dei parti complessivi avvenuti nel 2008.

83/207 pazienti hanno partorito per via addominale; le indicazioni al taglio cesareo sono rappresentate prevalentemente da pregresso taglio cesareo, placenta previa centrale, preeclampsia, presentazione podalica del feto.

Inoltre sono state eseguite 268 prestazioni nell'ambulatorio per le gravide HIV positive. Le prestazioni offerte comprendono: consulenza preconcezionale, visite ed ecografie ostetriche, esecuzione ultrascreen, contatto con gli infettivologi curanti per la esecuzione di esami e prescrizione terapie, prenotazione di esami preoperatori ed intervento di taglio cesareo, compilazione cartella clinica e consenso informato.

Nel corso del 2008 sono state complessivamente seguite 55 pazienti: 41 di queste hanno partorito nel 2008, mediante taglio cesareo (vs 33 nel 2006 e 29 nel 2007), mentre 14 gravidanze sono tuttora in corso.

### 2.2.4 La diagnosi prenatale precoce e le malformazioni fetali

La diagnosi prenatale precoce, per l'identificazione di anomalie fetali genotipiche e fenotipiche congenite e acquisite, ha mantenuto un elevato volume di attività pur persistendo carenze logistiche e di informatizzazione.

1. Sono state effettuate 965 ecografie ostetriche di II livello, con le seguenti indicazioni: Patologia della crescita fetale, Flussimetria feto-placentare alterata, Pregressa storia ostetrica sfavorevole, Patologie materne preesistenti e complicanti la gravidanza. Inoltre sono state effettuate ecografie di II livello per gravidanze gemellari e per la presenza di infezioni in gravidanza.

2. Sono state effettuate 487 procedure invasive complessive. 334 di queste sono state amniocentesi, di cui 316 per determinazione del cariotipo fetale, 8 per ricerca CMV, 1 per ricerca Rubella virus, 9 per ricerca Toxoplasma. Inoltre, sono state effettuate 130 villocentesi e 3 funicolocentesi, con successive consulenze insieme al genetista Dott. Cavallari quando necessario per comunicare la diagnosi e la prognosi fetale e definire il trattamento post-diagnosi.
3. E' proseguita la attività di screening di anomalie cromosomiche fetali con 411 analisi (ultratest e multitest).

### 2.3 LE ATTIVITA' DELLA LEGGE 194/78

Sono state effettuate 478 interruzioni di gravidanza secondo la legge 194/78, sempre in anestesia generale. Questo numero è risultato invariato rispetto agli anni precedenti - 479 nel 2007 e 475 nel 2006. Sempre in accordo con la legge 194/78, questa attività è svolta dai medici non obiettori, attualmente 6.

Ogni singola prestazione prevede visita ginecologica, ecografia, stesura del certificato di richiesta di interruzione (se non già in possesso della paziente), compilazione della cartella clinica, del consenso informato, prenotazione intervento, invio in day hospital per esecuzione di esami ematochimici e prenotazione visita anestesiologicala.

Dal 2006 è stata anche aggiunta a tali prestazioni la possibilità di eseguire nel medesimo ambulatorio e negli stessi orari (11.30-12.30) i controlli post-intervento (prenotati al momento della dimissione) con esecuzione di visita ginecologica, ecografia transvaginale e discussione sulla contraccezione più idonea per la paziente.

### 2.4 GINECOLOGIA

#### 2.4.1 La Ginecologia Chirurgica

La Sala Operatoria dell'UO di Ostetricia e Ginecologia funziona tutti i giorni con una seduta programmata. Infatti, pur avendo a disposizione 2 sale operatorie, la necessità di mantenere una sala operatoria disponibile per eventuali urgenze ostetriche non consente di effettuare interventi programmati in contemporanea nelle 2 sale. Nella sala operatoria viene effettuata tutta l'attività chirurgica dell'UO, sia ostetrica che ginecologica, ad eccezione dei pick-up oocitari che vengono effettuati nella sala operatoria presente nei locali della riproduzione assistita al piano terra.

Particolare attenzione è stata data ai tempi di degenza: le pazienti sottoposte ad interventi ginecologici in ricovero ordinario sono state ricoverate il giorno prima dell'intervento avendo eseguito la preparazione all'intervento ambulatorialmente. I tempi di degenza postoperatori sono positivamente condizionati dal largo impiego della via vaginale e laparoscopica, nel pieno rispetto dell'agio della paziente e con maggiore gradimento della stessa.

Inoltre, da ottobre 2008, le pazienti sottoposte a taglio cesareo vengono ricoverate la mattina stessa dell'intervento con riduzione della degenza media da 4 a 3 giorni.

Nel corso dell'anno 2008 sono stati effettuati complessivamente 1965 interventi ostetrici e ginecologici in 240 sedute operatorie.

Il confronto con l'anno precedente vede un incremento di 68 interventi (+ 3.6%).

Nel dettaglio,

	N	Delta con 2007	Delta con 2007 %
interventi ostetrici (tagli cesarei):	442 (22.5%)	- 18	- 4%
interventi ginecologici maggiori	239 (12.5%)	+ 4	+ 2%
interventi ginecologici in day surgery	1284 (65%)	+ 82	+ 7%

Gli interventi ginecologici maggiori, in base all'approccio chirurgico, sono così distribuiti:

	N	Delta con 2007	Delta con 2007 %
Via laparotomica	89 (33%)	+ 6	+ 1%
Via vaginale	59 (29%)	- 16	- 21%
Via laparoscopica	91 (38%)	+ 14	+ 18%

Le vie chirurgiche miniinvasive (laparoscopica, vaginale ed isteroscopica) sono state impiegate nel maggior numero di casi possibile, riservando il trattamento laparotomico laddove fossero presenti reali contro indicazioni alle vie meno traumatiche.

La via laparoscopica è stata impiegata per tutte le patologie ginecologiche benigne: in particolare è stata impiegata nei casi di neoformazione ovarica (interventi conservativi o demolitivi sull'ovaio), e nei casi di endometriosi. Inoltre, la via laparoscopica è stata utilizzata anche per isterectomie con linfadenectomia quando possibile in casi di stadi iniziali di tumori endometriali.

La via vaginale, parimenti a bassa invasività, è stata impiegata nella terapia chirurgica del prolasso genitale e della incontinenza urinaria, associata al posizionamento di sling sottouretrale sia come intervento isolato, sia nel corso di isterectomie vaginali. 13 pazienti sono state trattate con una nuova tecnica mini invasiva per il trattamento della IUS (TVT Secure®), che ha sostituito le altre tecniche precedentemente adottate (TVT e TVT-O). L'adozione di tale tecnica ha consentito di annullare le complicanze con dimissione in I giornata in tutti i casi di terapia chirurgica per incontinenza urinaria da sforzo.

## 2.4.2 La Day Surgery Ginecologica

In Day Surgery sono stati effettuati 1284 interventi:

	N	Delta con 2007	Delta con 2007 %
Interventi isteroscopici	196 (15%)	+ 33	+ 20%
Interventi per PMA (pick ovocitario, embryo-transfer)	150 (12%)	+ 24	+ 19%
Legge 194	484 (38%)	+ 5	+ 1%
Altro (revisioni, conizzazioni, DTC, ecc)	454 (35%)	+ 20	+ 4%

## 2.4.3 L'attività ambulatoriale ginecologica

### a. **Attività ambulatoriale di I livello**

Nell'Ambulatorio di Ginecologia sono state effettuate 1100 visite ginecologiche e 1610 Pap Test. Questo ambulatorio svolge attività di diagnostica ginecologica, counseling e terapia di base per tutte le pazienti che vi afferiscono, nonché visite di follow-up a scopo di prevenzione.

Nell'Ambulatorio di Ecografia Ginecologica di I livello sono state effettuate 650 ecografie. Questo ambulatorio svolge attività di diagnostica ecografica ginecologica secondo le linee guida SIEOG.

### b. **Diagnostica Ginecologica Precoce**

L'ambulatorio "centro di diagnosi e cura delle patologie del tratto genitale inferiore" ha effettuato nel 2008 706 prestazioni.

Si occupa della gestione delle pazienti con:

- Pap Test anormale nelle fasi di diagnosi, trattamento e follow up. Fin dal 1998 si sono utilizzati i test per la ricerca dell'HPV ad alto rischio come indicatore essenziale della presenza del fattore necessario per lo sviluppo delle lesioni cervicali preinvasive (CIN). Attualmente, la disponibilità dei test per la genotipizzazione consente di selezionare, nelle pazienti HPV positive, quelle a maggiore rischio di progressione, ossia le pazienti con positività per il tipo HPV 16. In questo ambulatorio le pazienti possono effettuare tutto l'iter previsto in caso di citologia anormale: colposcopia, test per HPV ad alto rischio con genotipo, eventuali biopsie mirate, trattamento di escissione/ablazione con tecnica a radiofrequenza in caso di sospetta o confermata lesione ad alto grado, sia a livello ambulatoriale, sia, in casi selezionati, in regime di day-surgery, e follow up post trattamento. Inoltre con le stesse modalità vengono seguite le pazienti HIV infette.
- patologia vulvare benigna (lichen sclerosus, lichen simplex cronicus, vulvodinia) e pretumorale (VINIII) che ricevono in tale contesto terapia medica e/o escissionale ambulatoriale ( in caso di VIN III sospetto o accertato); le pazienti affette da vulvodinia vengono successivamente inviate al servizio di fisioterapia dell'Unità di

recupero e riabilitazione funzionale per trattamento con elettrostimolazione antalgica.

- vaginiti ricorrenti, Herpes genitale ricorrente e condilomatosi vulvovaginale.

Questa attività ambulatoriale viene svolta secondo le linee guida della Società Italiana di Colposcopia e Patologia cervico vaginale (SICPCV).

#### **c. Ambulatorio ecografia ginecologica II° livello**

Sono state eseguite 684 ecografie ginecologiche di II livello, con l'ausilio dell'ecografia tridimensionale. E' stata in particolare effettuata la diagnostica di screening/diagnosi precoce delle patologie endometriali ed ovariche. Inoltre è stato particolarmente utilizzata l'ecografia transvaginale tridimensionale nella valutazione dell'infiltrazione dell'endometriosi a carico di organi ginecologici, della vescica e del sigma-retto.

#### **d. Attività ambulatoriale di Urodinamica**

Sono state effettuate un totale di 364 visite ambulatoriali di Urodinamica e 238 prove strumentali (cistomanometria, uroflussometria, profilo pressorio uretrale, elettromiografia del pavimento pelvico) per un totale annuo di 602 prestazioni .

L'attività ambulatoriale di Urodinamica si è orientata sui seguenti filoni principali:

- potenziamento dei trattamenti riabilitativi per la incontinenza urinaria da sforzo e da urgenza (eventualmente associate ad incontinenza fecale) in collaborazione dell'Unità Operativa di Recupero e Riabilitazione funzionale
- trattamento della vulvodinia essenziale
- terapia delle pazienti con IVU ricorrenti
- selezione per il trattamento chirurgico delle pazienti affette da prolasso genitale e da incontinenza urinaria da sforzo non responsive ai trattamenti riabilitativi
- informazione e prevenzione dell'incontinenza urinaria da sforzo nell'ambito dei Corsi di preparazione al Parto, in collaborazione con il Personale Ostetrico della Sala Parto.

#### **e. Ambulatorio di Oncologia Ginecologica**

In questo Ambulatorio viene effettuata la diagnosi dei tumori dell'apparato genitale, vengono avviate le pazienti all'intervento chirurgico, eventuale radio e chemioterapia e viene effettuato il follow-up. Nel 2008 sono state effettuate 414 prestazioni.

#### **f. Ambulatorio di Menopausa e di Ginecologia Endocrinologica**

In questo Ambulatorio sono state effettuate 396 visite nel corso del 2008. Particolare attenzione viene dedicata alla menopausa che richiede un counselling mirato in base alle caratteristiche della paziente per la prevenzione del rischio oncologico, cardiovascolare, osteoporotico e dismetabolico.

## **2.5 IL CENTRO DI RIPRODUZIONE ASSISTITA**

Il Centro di Riproduzione Assistita, istituito nel 2000, è strutturato per la diagnosi e la cura dell'infertilità di coppia, con particolare attenzione ai pazienti con patologie infettive. Nel 2008 il Centro ha ricevuto l'accreditamento formale come Centro di III livello.

Nel 2008 il Centro ha effettuato 320 ricoveri in DH e 2833 attività ambulatoriali (3.153 prestazioni: + 3,4% rispetto al 2007).

Presso il Centro viene svolto un completo iter diagnostico (ormonale, ecografico, endoscopico) per entrambi i componenti della coppia e successivamente si effettuano tutte le procedure terapeutiche, incluse le procedure di Procreazione Medico Assistita. In particolare, si eseguono tutte le metodiche, da quelle di primo livello quale il monitoraggio ecografico dell'induzione dell'ovulazione con temporizzazione dei rapporti, a quelle di secondo e terzo livello, quali l'inseminazione intrauterina (IUI), la fecondazione in vitro standard con trasferimento embrionario (FIVET), la fecondazione in vitro con microiniezione dello spermatozoo (ICSI), il prelievo chirurgico degli spermatozoi dall'epididimo (MESA) o dal testicolo (TESE) in collaborazione con la Clinica Urologica, e la crioconservazione dei gameti, ai sensi della normativa sull'infertilità di coppia (legge 40/2004).

L'attività clinica nel 2008 è consistita in:

• Monitoraggio ecografico dell'ovulazione	1500
• Inseminazioni intrauterine	544
• Consulenze	350
• Spermioграмма, swim up, Percoll	234
• Transfer di embrioni	165
• Prelievo di ovociti	155
• Isterosonografia	120
• Congelamento di gameti	85

Il Centro rappresenta il centro di riferimento per le coppie con patologia infettiva, in particolare da HIV: è il primo servizio pubblico in Italia ed ancor oggi uno dei pochi sul territorio nazionale, che ha organizzato il trattamento del liquido seminale nelle coppie con partner maschile sieropositivo.

### 3) LA DIDATTICA

La U.O. promuove un'attività di formazione, sia in ambito Universitario che mediante Corsi all'interno dell'Ospedale. Presso la U.O. sono presenti studenti, specializzandi, dottorandi, assegnisti e borsisti con una visione che consente in modo integrato di acquisire il sapere, il saper fare e soprattutto il saper essere (comunicazione!) a tutti i livelli della discenza. In particolare, gli specializzandi seguono un percorso teorico-pratico che li porta, al termine della specialità, all'apprendimento dei percorsi diagnostico-terapeutici in ambito ostetrico e ginecologico.

Il volume dell'attività didattica è indicato dagli insegnamenti espletati:

- Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
- Corsi di Specializzazione in Ginecologia ed Ostetricia
- 1 Corso di Specializzazione in Pediatria (Neonatologia)
- 2 Dottorati di Ricerca (Scienze dello sviluppo prenatale-Fisiopatologia della menopausa)
- Laurea triennale in ostetricia
- Laurea triennale in biotecnologie mediche
- Laurea specialistica in scienze infermieristiche ed ostetriche
- Laurea specialistica in biotecnologie mediche e medicina molecolare

oltre a numerose altre attività in altri Corsi di Laurea e di Specializzazione.

Inoltre è stato svolto un programma didattico riconosciuto dalla Direzione Sanitaria con

- Incontri settimanali del mercoledì mattina con ECM
- Corsi su diversi argomenti, come Il prelievo delle cellule staminali, la depressione post-partum, l'allattamento al seno.

#### 4) LA RICERCA

La ricerca è uno dei punti di forza dell'U.O., che coordina numerosi protocolli di studio multicentrici nazionali ed internazionali tra cui:

- Progetto Finalizzato del Ministero della Salute su: Ontogenesi dello Sviluppo del Cervello e delle Arterie nell'uomo: studio in epoca periconcezionale, fetale e neonatale (OSCAR)".
- Studio clinico multicentrico randomizzato controllato aperto sull'efficacia dell'eparina a basso peso molecolare in gravidanza in donne con pregresse complicanze ostetriche (AIFA).
- Progetto COFINanziato MIUR su: Anticorpi antifosfolipidi come potenziale causa di complicanze ostetriche: effetti patogenetici sulla componente cellulare endometriale e deciduale.
- Progetto approvato dalla Comunità Europea: "Development of Early Non Invasive Biomarkers and Means for the Diagnosis and Progression Monitoring of Preeclampsia and Tailoring Putative Therapies (PREGENESYS)"
- Network Of Excellence approvato dalla Comunità Europea: "Harmonising Nutrient recommendations across Europe with Special Focus on Vulnerable Groups and Consumer Understanding (EURRECA)"
- Studio osservazionale multicentrico internazionale sulla sicurezza dell'anticoncezionale Belara x 13 cicli nella pratica clinica di routine. Sponsor Ditta Grunental.
- Studio HOT: in collaborazione con IEO. Prevenzione del Ca mammario con Tamoxifene a basse dosi in donne in terapia ormonale sostitutiva.
- Studio Content: studio prospettico multicentrico, randomizzato in aperto, con valutazione in cieco a gruppi paralleli, di confronto tra terapia ormonale sostitutiva combinata continua e tibolone su parametri mammari e cardiovascolari in donne in postmenopausa.
- Studio multicentrico randomizzato in doppio cieco per valutare l'efficacia e sicurezza di una supplementazione con 80 mg di isoflavoni di soia (zavital) nel controllo della sindrome climaterica nelle donne in postmenopausa

#### **Centro di Ricerche Fetali Giorgio Pardi**

Il Centro di Ricerche Fetali Giorgio Pardi è stato istituito presso il Dipartimento di Scienze Cliniche "Luigi Sacco", con la mia direzione, grazie ad un finanziamento di ASM (Associazione per lo Studio delle Malformazioni).

Il Centro si propone le seguenti finalità: promuovere e favorire studi sperimentali e clinici sulla fisiologia e patofisiologia fetale e placentare; promuovere e favorire studi sperimentali e clinici sulle malattie malformative fetali e sulla chirurgia fetale; favorire e sviluppare contatti di carattere accademico e scientifico con studiosi di ogni Paese e con Istituzioni nazionali ed internazionali aventi analoghi fini, allo scopo di valorizzare l'importanza dell'argomento sia a livello accademico che sociale; promuovere ed organizzare convegni e seminari nonché corsi di informazione ed aggiornamento su questi argomenti; promuovere studi e ricerche sulle metodologie e sulle strumentazioni biomedicali inerenti questi argomenti.

Gli interessi scientifici del Centro sono integrati nell'attività clinica in modo da perseguire dei risultati che promuovano l'eccellenza all'interno delle attività assistenziali.

Nell'ambito del Centro di Ricerche Fetali Giorgio Pardi è in fase di allestimento, finanziato dal Dipartimento di Scienze Cliniche "Luigi Sacco" e dal Centro di Ricerche Fetali Giorgio Pardi, il Laboratorio di Ricerca Biomolecolare per lo studio e la cura delle patologie riproduttive, a cui collaborano dottori di ricerca in Scienza dello Sviluppo Prenatale, Diagnosi e Terapia Fetale.

**L'attività scientifica** dell'U.O. è testimoniata dalle pubblicazioni che nel 2008 hanno seguito i seguenti filoni:

1. Nutrizione materna e fetale; ossigenazione e metabolismo feto placentare.
2. Crescita fetale e funzione placentare; alterazioni della crescita fetale
3. malattie infettive materne e fetali
4. riproduzione nelle coppie con patologia infettiva
5. epidemiologia e patofisiologia dell'infezione cervicale da HPV
6. tecniche ecografiche tridimensionali per la diagnosi delle patologie endometriali ed ovariche

Si elencano di seguito le **pubblicazioni prodotte nel 2008 su riviste internazionali** dotate di impact factor:

#### **Nutrizione in gravidanza e allattamento**

Cetin I, Koletzko B.

Long-chain omega-3 fatty acid supply in pregnancy and lactation.

Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2008;11:297-302.

Koletzko B, Lien E, Agostoni C, Böhles H, Campoy C, Cetin I, Decsi T, Dudenhausen JW, Dupont C, Forsyth S, Hoesli I, Holzgreve W, Lapillonne A, Putet G, Secher NJ, Symonds M, Szajewska H, Willatts P, Uauy R; World Association of Perinatal Medicine Dietary Guidelines Working Group. The roles of long-chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactation and infancy: review of current knowledge and consensus recommendations.

J Perinat Med 2008; 36:5-14.

Alvino G, Cozzi V, Radaelli T, Ortega H, Herrera E, Cetin I

Maternal and fetal fatty acid profile in normal and intrauterine growth restriction pregnancies with and without preeclampsia.

Pediatric Research 2008; 64:1-6

Ortega-Senovilla H, Alvino G, Taricco E, Cetin I, Herrera E

Gestational diabetes mellitus impairs the proportion of fatty acids in umbilical arterial but not venous plasma

Diabetes Care 2009; 32:120-122

Alvino G, Cetin I

Ruolo degli acidi grassi omega-3 LC-PUFA in gravidanza e nell'allattamento

Il Ginecologo 2008; 3:1-9

### **Crescita fetale e funzione placentare**

Antonazzo P, Alvino G, Cozzi V, Grati FR, Tabano S, Sirchia S, Mozzo M, Cetin I  
Placental IGF2 expression in normal and intrauterine growth restricted (IUGR) pregnancies  
Placenta 2008; 29:99-101

Cetin I, Boito S, Radaelli T.

Evaluation of fetal growth and fetal well-being.  
Semin Ultrasound CT MRI 2008; 29:136-46

Yung H, Calabrese S, Hynx D, Hemmings BA, Cetin I, Charnock-Jones DS, Burton GJ  
Evidence of placental translation inhibition and endoplasmic reticulum stress in the etiology of  
human intrauterine growth restriction.  
Am J Pathol 2008;173:451-462

Lattuada D, Colleoni F, Martinelli A, Garretto A, Magni R, Radaelli T, Cetin I  
Higher mitochondrial DNA content in human IUGR placenta.  
Placenta 2008; 29:1029-33

Cetin I, Alvino G

Intrauterine growth restriction: implications for placental metabolism and transport. A review  
Placenta 2009; 30 suppl 1: 77-82

### **Patologie materno-fetali**

Facchinetti F, Reddy U, Stray-Pedersen B, Baronciani D, Harris Requejo J, Cetin I  
International issues in stillbirth  
Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2008; 21:425-428

Cetin I, Brusati V

Patologie materno-fetali nei parti tra 22-25 settimane  
It. J. Gynaecol. Obstet. 2008; 20:185-188

### **Infezioni e gravidanza**

Landers M, Newell ML, Balow P, Fiore S, Malyuta R, Martinelli P, Posokhova S, Savasi V,  
Stemah A, Tibaldi C and Thorne C.  
Hepatitis B or hepatitis C coinfection in HIV-infected pregnant women in Europe.  
HIV Med 2008; 9:526-534.

D' Angaro P, Burgnich P, Comar M, Dal Molin G, Bernardon M, Busetto M, Alberigo S, Poli A,  
Canpello C, Sigo Italian Group.  
HIV-6 frequently detected in dried cord blood spots from babies born to HIV-positive mothers. Curr  
HIV Res 2008; 6: 441-6

Freeman K, Tan HK, Prusa A, Petersen E, Buffonano W, Malm G, Cortina Borja M, Gilbert R,  
European Multicenter Study On Congenital Toxoplasmosis.

Predictors of retinochoroiditis in children with congenital toxoplasmosis: European, prospective cohort study.  
 Pediatrics 2008; 121:1215-22.

### **Infertilità**

Cetin I, Cozzi V, Antonazzo P  
 Infertility as a cancer risk factor – a review.  
 Placenta 2008; 29:s169-s177

Cetin I, Levi Setti PE, Desoye G, Michael Nelson D  
 Preface: from infertility treatment to reproductive health.  
 Placenta 2008; 29 suppl B:111

### **Riproduzione nelle coppie con patologia infettiva**

Fiore S, Herd I, Thorne C, Savasi V, Coll O, Malyute R et al.  
 Reproductive experience of HIV-1 infected women living in Europe.  
 Hum Reprod 2008; 23: 2140-2144.

Savasi V, Parrilla B, Ratti M, Ferrazzi E.  
 Reproductive assistance in HIV-1 discordant couples.  
 Curr Opin Obstet Gynecol 2008; 20:205-210

Savasi V, Ferrazzi E, Fiore S  
 Reproductive assistance for infected couples with bloodborne viruses.  
 Placenta 2008; 29 Suppl B:160-5.

### **HPV e Ca cervicale**

Giorgi C, Di Bonito P, Mochi S, Accardi L, Donà MG, Branca M, Costa S, Mariani L, Agarossi A, Ciotti M, Syrjanen K for HPV.PathogenISS group  
 Clinical and epidemiological correlates of antibody response to human papillomaviruses (HPVs) as measured by a novel ELISA based on denatured recombinant HPV16 late (L) and early (E) antigens.  
 Infect Agent Cancer. 2008; 3:9

Agarossi A, Ferrazzi E, Parazzini F, Perno CF, Ghisoni L.  
 Prevalence of high-risk Human Papillomavirus infection in women undergoing spontaneous cervical cancer screening in Italy.  
 Journal of Medical Virology. In press

## Diagnosi ecografica ginecologica

Lanzani C, Savasi V, Leone FPG, Ratti M, Ferrazzi E. Two- dimensional HyCOSy with contrast tuned imaging technology and a second-generation contrast media for assessment of tubal patency in an infertility program. Fertil Steril. In press.

Leone FPG, Ferrazzi E.

Simple diagnostic criteria (color of the cut tissue, vascularization, and sensitive innervation).

J Minim Invasive Gynecol. 2008; 15:123-5.

Ferrazzi E, Zupi E, Leone FP, Savelli L, Omodei U, Moscarini M, Barbieri M, Cammareri G, Capobianco G, Cicinelli E, Coccia ME, Donarini G, Fiore S, Litta P, Sideri M, Solima E, Spazzini D, Testa AC, Vignali M.

How often are endometrial polyps malignant in asymptomatic postmenopausal women? A multicenter study.

Am J Obstet Gynecol in press

## 5) CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

L'U.O. di Ostetricia e Ginecologia ha chiuso la propria attività del 2008 con un aumento della attività clinica in tutti i settori, con la prosecuzione dell'attività didattica sia su corsi di Laurea che Post-Laurea, e con una significativa produzione scientifica.

Tutto ciò si è svolto avendo posto al centro della assistenza e della gestione la donna, e non il medico o la malattia.

Proprio in relazione a questa considerazione, gli obiettivi per il 2009 consisteranno nel valorizzare concetti oggi fondamentali in medicina e precisamente

- a) la presenza di una continuità nei percorsi diagnostico-terapeutici delle pazienti gravide, con l'obiettivo di favorire il benessere in gravidanza, il parto e l'allattamento al seno;
- b) la riduzione dei tagli cesarei e l'aumento dei parti vaginali, anche attraverso l'introduzione dell'analgesia epidurale 24 ore su 24;
- c) la necessità di favorire lo sviluppo di metodiche diagnostiche di alto livello che consentano la prevenzione e la diagnosi precoce di malattie ginecologiche e la loro terapia con tecniche miniinvasive, tra cui la chirurgia robotica;
- d) l'impatto della nutrizione, della genetica e della medicina molecolare sulla salute riproduttiva e quindi la necessità di studiare l'utilizzo di markers di malattia

L'U.O. opera ed opererà in questo senso, consapevole della necessità che questi obiettivi siano perseguiti in accordo con gli obiettivi del Dipartimento, ed insieme alla Direzione ed alle altre U.O. dell'Ospedale. Inoltre, al fine di potere valutare e migliorare la propria attività anche in relazione alle esigenze delle pazienti e del territorio, svilupperà una rete di comunicazione attraverso mezzi informativi e valuterà la propria attività utilizzando feed back e questionari.

Inoltre, l'attività didattica e di ricerca svolta sia con personale universitario che ospedaliero, grazie all'integrazione tra Ospedale ed Università, proseguirà con l'obiettivo di

porsi come centro di eccellenza per l'ambito materno-fetale, della riproduzione e della diagnosi e cura delle patologie ginecologiche.

Con questi obiettivi, insieme a tutti i collaboratori, ciascuno di noi indispensabile (ma non insostituibile!), ci accingiamo a proseguire il lavoro nel 2009, cercando di coniugare professionalità, competenza e tanta umanità!

Milano, 8 marzo 2009

Irene Cetin