

## **CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM DOTT.SSA IVA ARATO**

### **ISTRUZIONE SUPERIORE, UNIVERSITARIA E POST-LAUREAM**

- 1997: Conseguitamento del diploma di maturità scientifica presso il Liceo Scientifico “F. de Sanctis” di Caposele, sezione annessa del Liceo Scientifico “F. de Sanctis” di Sant’Angelo dei Lombardi (AV).
- 2004: Conseguitamento della Laurea triennale in Dietistica presso l’Università degli Studi di Perugia.
- 2009: Conseguitamento della Laurea specialistica/magistrale in Scienze della Nutrizione Umana presso l’Università degli Studi di Perugia.
- 2010: Conseguitamento dell’abilitazione all’esercizio della professione di Biologo presso l’Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS).
- 2015: Conseguitamento del Dottorato di Ricerca in “Biologia e Medicina Sperimentale” presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell’Università degli Studi di Perugia, previa discussione di una Tesi dal Titolo “Restoration of glucose homeostasis by microencapsulated porcine Sertoli cells in experimental type 2 Diabetes”.

### **ESPERIENZA PROFESSIONALE**

- 2021-2022: Incarico di prestazione d’opera intellettuale di natura professionale, per il progetto dal titolo: “Impiego della cellula del Sertoli di suino prepubere nella terapia cellulare della Distrofia muscolare di Duchenne”; presso il Dipartimento di Medicina dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2020-2021: Incarico di prestazione d’opera intellettuale di natura professionale, per il progetto dal titolo: “*In vitro* effect of different follicle-stimulating hormone preparations on pre-pubertal Sertoli cells”; presso il Dipartimento di Medicina dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2019-2020: Incarico di prestazione d’opera intellettuale di natura professionale, per il progetto dal titolo: “Valutazione della “safety” in termini di xenozoonosi di tessuto testicolare di suini pre-puberi per potenziali applicazioni in trapianti cellulari umani”; per la terapia cellulare del diabete mellito”; presso il Dipartimento di Medicina dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2018-2019: Incarico di prestazione d’opera intellettuale di natura professionale, per il progetto dal titolo: “Xenotrapianto di microcapsule di cellule del Sertoli di suino pre-pubere in primati sub-umani “PRIMED SHINES” per la terapia cellulare del diabete mellito”; presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Bioscienze ed Embriologia Medica dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2017-2018: Incarico di prestazione d’opera intellettuale di natura professionale, per il progetto dal titolo: “Xenotrapianto di microcapsule contenenti cellule del Sertoli di suino neonato per la terapia cellulare del diabete mellito di tipo 2: dalla ricerca alla clinica”; presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Bioscienze ed Embriologia Medica dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2012-2015: Attività di ricerca su Cellule del Sertoli e Diabete di tipo 2 svolta presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Bioscienze ed Embriologia Medica dell’Università degli Studi di Perugia ai fini della Tesi di Dottorato di Ricerca.
- 2011-2012: Assegnista Regione Umbria, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Istologia dell’Università degli Studi di Perugia nell’ambito del progetto “Trapianto peritoneale di cellule del Sertoli microincapsulate per la prevenzione e cura del Diabete mellito di tipo 2 in modelli sperimentali murini”.

- 2009-2010: Assegnista Regione Umbria, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Istologia dell'Università degli Studi di Perugia nell'ambito del progetto "Tollerizzazione indotta da Cellule del Sertoli negli allo-trapianti di cute in modelli Murini".
- 2006- 2008: "Co-investigator" di una sperimentazione clinica avanzata (Novo Nordisk) sull'utilizzo di insulina rapida inalatoria: "Inhaled pre-prandial Human insulin with the AERx iDMS versus s.c. insulin aspart in type 2 diabetes: A 104-week, open-label, multicentre, randomised trial followed by 12-week re-randomised extension to investigate safety and efficacy", presso il Dipartimento di Medicina Interna e Scienze Endocrine e Metaboliche dell'Università degli Studi di Perugia.
- Febbraio-Luglio 2006: "Co-investigator" di una sperimentazione clinica (Promise Dia): "Prevalenza della Adiposità Intra-Addominale e della Sindrome Metabolica nel Diabete Mellito di tipo 2" (Studio osservazionale), presso il Dipartimento di Medicina Interna e Scienze Endocrine e Metaboliche dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2004-2005: "Co-investigator" di una sperimentazione clinica: "Studio randomizzato, multicentrico in doppio cieco a gruppi paralleli, per confrontare l'effetto della somministrazione di Avandamet e di Metformina + Sulfanilurea per un periodo di 52 settimane sul cambiamento dei valori di Emoglobina Glicosilata in soggetti sovrappeso, affetti da Diabete Mellito di tipo 2 scarsamente controllato con Metformina", presso il Dipartimento di Medicina Interna e Scienze Endocrine e Metaboliche dell'Università degli Studi di Perugia.

#### ATTIVITA' DIDATTICA

**Culture della materia** dell' insegnamento di TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL METABOLISMO e DIAGNOSTICA MOLECOLARE NELLE MALATTIE ENDOCRINO-METABOLICHE (modulo dell'insegnamento di Patologia sistemica 1 del CdL Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia sede di Terni).

#### BREVETTI

"ω -3 polyunsaturated fatty acids for use in the prevention and treatment of male infertility in prepubertal subjects who are candidates for gonadotoxic therapies". PCT/IT2021/050364

#### COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI E NAZIONALI

- Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, USA (Prof. Emmanuel C. Opara): Trapianto di cellule del Sertoli microincapsulate su ratti affetti da Diabete Mellito di Tipo 1.
- University of South Florida, Tampa, Department of Pathology & Cell Biology and Neurosurgery, (Proff. D.F. Cameron, P.R. Sanberg e S. Saporta): xenotrapianto di insule pancreatiche e cellule del Sertoli di suino neonato per la cura radicale del Diabete Mellito di Tipo 1; studi di tollerizzazione Sertoli- indotta; xenotrapianto di cellule del Sertoli di suino neonato per la cura radicale del Morbo di Parkinson.
- Center for Biotechnology and Genomic Medicine, Medical College of Georgia, Augusta, GA, USA (Prof. She): prevenzione e cura della Retto-colite ulcerosa.
- University of South Florida, Tampa, Department of Internal Medicine and Pediatrics, (Prof. B.C. Hansen): xenotrapianto di insule pancreatiche e cellule del Sertoli di suino neonato per la cura radicale del Diabete Mellito di Tipo 2 in primati sub-umani.

- University of Ohio, Edison Biotechnology Institute, (Prof. John J. Kopchick): terapia della Sindrome di Laron.
- MandalMed, Department of Neurosurgery, University of California, USA (Prof. Jonh Constance): isolamento e coltura di cellule del Sertoli primarie umane.
- Department of Immunology, Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel (Prof. Y. Reisner): trapianto di cellule del Sertoli nella terapia del Diabete Mellito di Tipo 1 e nell'attecchimento degli Allotrapianti di Midollo Osseo.
- Centro di Ricerca Clinica Humanitas di Milano (Prof.ssa A. Viola): "Microincapsulamento di cellule staminali mesenchimali".
- Università degli Studi di Padova (Prof. Carlo Foresta): terapia dell'infertilità maschile.
- Centro di Neurogenetica e Malattie Rare, dell' Istituto IRCSS Neuromed ,Pozzilli (IS): prevenzione e terapia cellulare della Corea di Huntington mediante impianto di cellule del Sertoli microincapsulate.
- Unità Ricerca e Cura Huntington e Malattie Rare, IRCSS Casa Sollievo della Sofferenza ed Istituto C.S.S. Mendel (Prof. F. Squitieri): trapianto di cellule del Sertoli suine microincapsulate a scopo terapeutico in modelli cellulari e murini di malattia di Huntington.

#### CONSULENZE SCIENTIFICHE SVOLTE ALL'ESTERO

- Consulenza scientifica svolta, dal 4 al 17/12/2008, presso il gruppo di ricerca diretto dal Prof. Don F. Cameron del Department of Anatomy, University of South Florida, College of Medicine, Tampa, Florida nell'ambito di una collaborazione svolta in tema di xenotrapianto di insule pancreatiche e cellule del Sertoli in primati affetti da Diabete Mellito di Tipo 2 spontaneo.
- Consulenza scientifica svolta, dal 28/06/2011 al 10/07/2011, presso il gruppo di ricerca diretto dal Prof. Don F. Cameron del Department of Anatomy, University of South Florida, College of Medicine, Tampa; e il gruppo di ricerca diretto dalla Prof. B.C. Hansen, University of South Florida, Tampa, Department of Internal Medicine and Pediatrics; nell'ambito di una collaborazione svolta in tema di xenotrapianto di cellule del Sertoli "alone" in primati affetti da Diabete Mellito di Tipo 2 spontaneo.

#### PREMI E RICONOSCIMENTI A LIVELLO NAZIONALE E INTERNAZIONALE

##### **-AJA Outstanding Paper Award 2020:**

**Iva Arato**, Giovanni Luca, Francesca Mancuso, Catia Bellucci, Cinzia Lilli, Mario Calvitti, Barbara C Hansen, Domenico Milardi, Giuseppe Grande, Riccardo Calafiore. An in vitro prototype of a porcine biomimetic testis-like cell culture system: a novel tool for the study of reassembled Sertoli and Leydig cells. Asian Journal of Andrology 2018; 20: 160–5.

##### **- Migliore Golden Communication basic, XIII Congresso Nazionale SIAMS, 25-27 Ottobre 2018:**

Rossella Cannarella, Giovanni Luca, Francesca Mancuso, **Iva Arato**, Cinzia Lilli, Catia Bellucci, Rosita A. Condorelli, Sandro La Vignera, Riccardo Calafiore, Aldo E. Calogero. L'IGFr è coinvolto nella pathway di segnalazione dell'FSH: evidenze da uno studio in vitro su cellule di Sertoli di suino neonato.

##### **- Premio miglior Poster 40 Congresso Nazionale SIE, Roma 29 Maggio-1 Giugno 2019:**

Rossella Cannarella, **Iva Arato**, Francesca Mancuso, Rosita A. Condorelli, Sandro La Vignera Giovanni Luca, Aldo E. Calogero. Effects of insulin on porcine neonatal Sertoli cell responsiveness to FSH in-vitro.

PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA AI SOTTO INDICATI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI FINANZIATI

1. “La complessità dei processi decisionali alla luce della crisi sanitaria e ambientale”. Ambito di ricerca: “Organoidi di cellule testicolari prepuberi: un modello 3-d per lo studio della spermatogenesi e dei tossici ambientali”. Fondazione CARIT Cassa di Risparmio di Terni e Narni 2021.
2. “Università per la salute ambientale e lo sviluppo tecnologico, economico e sociale dell’area ternana”, ambito di ricerca: “Ruolo dell’inquinamento ambientale sulle patologie cronico-degenerative ad alta frequenza nel territorio ternano”. Fondazione CARIT Cassa di Risparmio di Terni e Narni 2020.
3. “Effetti protettivi dello zinco su cellule del Sertoli di suino prepubere sottoposte a tossici ambientali”. Progetto Ricerca di base 2020, Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Perugia.
4. “Effetti biologici di nanoparticelle metalliche di origine industriale: possibili implicazioni per la salute nella realtà ombra”. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia 2019.
5. “Valutazione della “safety” in termini di xenozoonosi di tessuto testicolare di suini pre-puberi per potenziali applicazioni in trapianti cellulari umani”. Progetto Ricerca di base 2018, Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Perugia.
6. “Modulazione genica indotta dalle gonadotropine sulle cellule del Sertoli: applicazioni diagnostiche e terapeutiche”. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia 2016.
7. “Effetti del cadmio sulla vitalità e funzionalità di cellule del Sertoli: potenziali implicazioni nell’infertilità maschile”. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia 2014.
8. “Trapianto di cellule del Sertoli microincapsulate in scimmie con diabete di tipo 2 spontaneo” - Altucell Corporation New York, USA - Università degli Studi di Perugia 2012.
9. “Trapianto peritoneale di cellule del Sertoli microincapsulate per la prevenzione e cura del diabete mellito di tipo 2 in modelli specifici modelli animali”. Fondazione Cassa di Risparmio di Foligno, 2011.
10. “Trapianto di cellule del Sertoli microincapsulate in scimmie con diabete di tipo 2 spontaneo” - Altucell Corporation New York, USA - Università degli Studi di Perugia 2011.
11. “Trapianto di topi Laron con cellule del Sertoli microincapsulate”. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia 2010.
12. “Tollerizzazione indotta da cellule del Sertoli negli allo-trapianti di cute in modelli murini”. Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia 2009.

PUBBLICAZIONI IN “EXTENSO”, COMUNICAZIONI CONGRESSI SCIENTIFICI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI E CAPITOLI DI TESTO

L'attività di ricerca risulta in **33 pubblicazioni “in extenso”**, di cui **11 come primo/ultimo autore**, con **546 citazioni totali** e **h-index 13** (fonte Scopus, 10 Maggio 2022). **Il numero medio di citazioni per pubblicazione è 15,6**. **L'impact factor totale** (fonte Journal Citation Reports, considerando l' impact factor 2020) **è 196,234** e **l' impact factor medio per pubblicazione 5,6**.

**A) PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE “IN EXTENSO”**

1. F. Mancuso, M. Calvitti, G. Luca, C. Nastruzzi, T. Baroni, S. Mazzitelli, E. Becchetti, **I. Arato**, C. Boselli, MD Ngo Nselel, R. Calafiore.  
ACCELERATION OF FUNCTIONAL MATURATION AND DIFFERENTIATION OF NEONATAL PORCINE ISLET CELL MONOLAYERS SHORTLY IN VITRO COCULTURED WITH MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS.  
Stem Cells Int. 2010;2010:587213. (I.F.2020: 5.443)
2. G. Luca, F. Fallarino, M. Calvitti, F. Mancuso, C. Nastruzzi, **I. Arato**, G. Falabella, U. Grohmann, E. Becchetti, P. Puccetti, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS REVERSES T1DM IN NOD MICE BY INDUCING NEOGENESIS OF BETA-CELLS.  
Transplantation. 2010 Dec 27;90(12):1352-7. (I.F.2020: 4.939)
3. G. Bistoni, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, R. Cucchia, F. Fallarino, E. A. Becchetti, T. Baroni, S. Mazzitelli, C. Nastruzzi, M. Bodo, E. Becchetti, DF Cameron, G. Luca, R. Calafiore.  
PROLONGATION OF SKIN ALLOGRAFT SURVIVAL IN RATS BY THE TRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED XENOGENEIC NEONATAL PORCINE SERTOLI CELLS. Biomaterials. 2012 Jul;33(21):5333-40. (I.F.2020: 12.479)
4. L. Zanotti, A. Sarukhan, E. Dander, M. Castor, J. Cibella, C. Soldani, AE Trovato, C. Ploia, G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, M. Golemac, N. Jonjic, A. Biondi, R. Calafiore, M. Locati, G. D'Amico, A. Viola.  
ENCAPSULATED MESENCHYMAL STEM CELLS FOR IN VIVO IMMUNOMODULATION. Leukemia. 2013 Feb;27(2):500-3. (I.F.2020: 11.528)
5. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, G. Falabella, **I. Arato**, C. Bellucci, EO List, E. Bellezza, G. Angeli, C. Lilli, M. Bodo, E. Becchetti, JJ Kopchick, DF Cameron, T. Baroni, R. Calafiore.  
REVERSAL OF EXPERIMENTAL LARON SYNDROME BY XENOTRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED PORCINE SERTOLI CELLS. J Control Release. 2013 Jan 10;165(1):75-81. (I.F.2020: 9.776)
6. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, S. Giovagnoli, MC Aglietti, A. Lumare, G. Muzi, R. Calafiore, M. Bodo.  
TOXICITY OF CADMIUM ON SERTOLI CELL FUNCTIONAL COMPETENCE: AN IN VITRO STUDY. J Biol Regul Homeost Agents. 2013 Jul-Sep;27(3):805-16. (I.F.2020: 1.711)

7. E. Allegretti, G. Luca, **I. Arato**, G. Falabella, A. Garolla, R. Maffia, G. Ricci, M. Ghezzi, C. Alfano, C. Foresta, R. Calafiore.  
FULL RESTORATION OF SPERMATOGENESIS AND MALE FERTILITY AFTER POST-TRAUMATIC ECTOPIC TESTIS IMPLANT.  
Ann Ital Chir. 2014 Feb 7;85(ePub). pii: S2239253X14021860. (I.F.2020: 0.766)
  
8. S. Giovagnoli, F. Mancuso, S. Vannini, M. Calvitti, M. Piroddi, D. Pietrella, **I. Arato**, G. Falabella, F. Galli, M. Moretti, LM Neri, M. Bodo, S. Capitani, DF Cameron, M. Ricci, G. Luca, R. Calafiore.  
MICROPARTICLE-LOADED NEONATAL PORCINE SERTOLI CELLS FOR CELL-BASED THERAPEUTIC AND DRUG DELIVERY SYSTEM.  
J Control Release. 2014 Oct 28;192:249-61. (I.F.2020: 9.776)
  
9. G. Luca, DF Cameron, **I. Arato**, F. Mancuso, EH Linden, M. Calvitti, G. Falabella, K. Szekeres, M. Bodo, G. Ricci, BC Hansen, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS FOR THE CELL THERAPY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN SPONTANEOUSLY DIABETIC NONHUMAN PRIMATES: PRELIMINARY DATA.  
Transplant Proc. 2014 Jul-Aug;46(6):1999-2001. \* co-first author (I.F.2020: 1.066)
  
10. T. Baroni, C. Lilli, C. Bellucci, G. Luca, F. Mancuso, F. Fallarino, G. Falabella, **I. Arato**, M. Calvitti, L. Marinucci, G. Muzi, M. Dell'Omo, A. Gambelunghe, M. Bodo.  
IN VITRO CADMIUM EFFECTS ON ECM GENE EXPRESSION IN HUMAN BRONCHIAL EPITHELIAL CELLS. Cytokine. 2015 Mar;72(1):9-16. (I.F.2020: 3.861)
  
11. E. Sala, M. Genua, L. Petti, A. Anselmo, V. Arena, J. Cibella, L. Zanotti, S. D'Alessio, F. Scaldaferrri, G. Luca, **I. Arato**, R. Calafiore, A. Sgambato, S. Rutella, M. Locati, S. Danese, S. Vetrano.  
MESENCHYMAL STEM CELLS REDUCE COLITIS IN MICE VIA RELEASE OF TSG6, INDEPENDENTLY OF THEIR LOCALIZATION TO THE INTESTINE.  
Gastroenterology. 2015 Jul;149(1):163-176.e20. (I.F.2020: 22.682)
  
12. G. Luca, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, A. Bufalari, V. De Monte, E. Tresoldi, C. Nastruzzi, G. Basta, F. Fallarino, C. Lilli, C. Bellucci, T. Baroni, MC Aglietti, S. Giovagnoli, DG Cameron, M. Bodo, R. Calafiore.  
LONG-TERM STABILITY, FUNCTIONAL COMPETENCE, AND SAFETY OF MICROENCAPSULATED SPECIFIC PATHOGEN-FREE NEONATAL PORCINE SERTOLI CELLS: A POTENTIAL PRODUCT FOR CELL TRANSPLANT THERAPY.  
Xenotransplantation. 2015 Jul;22(4):273-83. (I.F.2020: 3.907)
  
13. S. Giovagnoli, G. Luca, P. Blasi, F. Mancuso, A. Schoubben, **I. Arato**, M. Calvitti, G. Falabella, G. Basta, M. Bodo, R. Calafiore, M. Ricci.  
ALGINATES IN PHARMACEUTICS AND BIOMEDICINE: IS THE FUTURE SO BRIGHT? Curr Pharm Des. 2015;21(33):4917-35. Review. (I.F.2020: 3.116)

14. S. Chiappalupi, G. Luca, F. Mancuso, L. Madaro, F. Fallarino, C. Nicoletti, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, L. Salvadori, A. Di Meo, A. Bufalari, S. Giovagnoli, R. Calafiore, R. Donato, G. Sorci. EFFECTS OF INTRAPERITONEAL INJECTION OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS ON CHRONIC AND PRESYMPTOMATIC DYSTROPHIC MICE. Data Brief. 2015 Nov 15;5:1015-21.
15. S. Chiappalupi, G. Luca, F. Mancuso, L. Madaro, F. Fallarino, C. Nicoletti, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, L. Salvadori, A. Di Meo, A. Bufalari, S. Giovagnoli, R. Calafiore, R. Donato, G. Sorci. INTRAPERITONEAL INJECTION OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS RESTORES MUSCLE MORPHOLOGY AND PERFORMANCE IN DYSTROPHIC MICE. Biomaterials. 2016 Jan;75:313-26. (I.F.2020: 12.479)
16. G. Luca, I. Bellezza, **I. Arato**, A. Di Pardo, F. Mancuso, M. Calvitti, G. Falabella, S. Bartoli, V. Maglione, E. Amico, M. Favellato, G. Basta, M. Bodo, A. Minelli, R. Calafiore, L. Frati, F. Squitieri. TERAPEUTIC POTENTIAL OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS IN HUNTINGTON DISEASE. CNS Neurosci Ther. 2016 Aug;22(8):686-9. (I.F.2020: 5.243)
17. G. Luca, **I. Arato**, F. Mancuso, M. Calvitti, G. Falabella, G. Murdolo, G. Basta, D.F. Cameron, B.C. Hansen, F. Fallarino, T. Baroni, M.C. Aglietti, C. Tortoioli, M. Bodo & R. Calafiore. XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS RESTORES GLUCOSE HOMEOSTASIS IN EXPERIMENTAL TYPE 2 DIABETIC MICE. Xenotransplantation. 2016 Nov;23(6):429-439. \* co-first author (I.F.2020: 3.907)
18. **I. Arato**, G. Luca, F. Mancuso, C. Bellucci, C. Lilli, M. Calvitti, BC Hansen, D. Milardi, G. Grande, R. Calafiore. AN IN VITRO PROTOTYPE OF A PORCINE BIOMIMETIC TESTIS-LIKE CELL CULTURE SYSTEM: A NOVEL TOOL FOR THE STUDY OF REASSEMBLED SERTOLI AND LEYDIG CELLS. Asian J Androl. 20:160-165, 2018. (I.F.2020: 3.285)
19. F. Mancuso, **I. Arato**, C. Lilli, C. Bellucci, M. Bodo, M. Calvitti, MC Aglietti, M. dell'Omo, C. Nastruzzi, R. Calafiore, G. Luca, L. Marinucci. ACUTE EFFECTS OF LEAD ON PORCINE NEONATAL SERTOLI CELLS IN VITRO. Toxicol In Vitro. 48:45-52, 2018. (I.F.2020: 4.242)
20. G. Luca, **I. Arato**, G. Sorci, DF Cameron, BC Hansen, T. Baroni, R. Donato, DGJ White, R. Calafiore. SERTOLI CELLS FOR CELL TRANSPLANTATION: PRE-CLINICAL STUDIES AND FUTURE PERSPECTIVES. Andrology. 6:385-395, 2018. Review. \* co-first author (I.F.2020: 3.842)
21. Luca G, Baroni T, **Arato I**, Hansen BC, Cameron DF, Calafiore R. ROLE OF SERTOLI CELL PROTEINS IN IMMUNOMODULATION. Protein Pept Lett. 2018;25(5):440-445. Review. (I.F.2020: 1.890)
22. F. Mancuso, M. Calvitti, D. Milardi, G. Grande, G. Falabella, **I. Arato**, S. Giovagnoli, F. Vincenzoni, F. Mancini, C. Nastruzzi, M. Bodo, T. Baroni, M. Castagnola, R. Marana, A. Pontecorvi, G. Luca and R. Calafiore. TESTOSTERONE AND FSH MODULATE SERTOLI CELL EXTRACELLULAR SECRETION: PROTEOMIC ANALYSIS. Mol Cell Endocrinol. 476:1-7, 2018. (I.F.2020: 4.102)

23. C. Antognelli, F. Mancuso, R. Frosini, **I. Arato**, M. Calvitti, R. Calafiore, V.N. Talesa, G. Luca.  
TESTOSTERONE AND FOLLICLE STIMULATING HORMONE (FSH)-DEPENDENT  
GLYOXALASE 1 UP-REGULATION SUSTAINS THE VIABILITY OF PORCINE  
SERTOLI CELLS THROUGH THE CONTROL OF HYDROIMIDAZOLONE (MG-H1)-  
AND ARGOPYRIMIDINE-MEDIATED NF-KB PATHWAY.  
Am J Pathol. 188:2553-2563, 2018. (I.F.2020: 4.307)
24. Cannarella R, **Arato I**, Condorelli RA, Luca G, Barbagallo F, Alamo A, Bellucci C, Lilli C, La  
Vignera S, Calafiore R, Mancuso F, Calogero AE.  
THE IGF1 RECEPTOR IS INVOLVED IN FOLLICLE-STIMULATING HORMONE  
SIGNALING IN PORCINE NEONATAL SERTOLI CELLS.  
J Clin Med. 2019 Apr 27;8(5). \* co-first author (I.F.2020: 4.242)
25. Cannarella R, **Arato I**, Condorelli RA, Mongioi LM, Lilli C, Bellucci C, La Vignera S, Luca G,  
Mancuso F, Calogero AE.  
EFFECTS OF INSULIN ON PORCINE NEONATAL SERTOLI CELL RESPONSIVENESS TO  
FSH IN VITRO. J Clin Med. 2019 Jun 6;8(6). \* co-first author (I.F.2020: 4.242)
26. Cannarella R, Mancuso F, Condorelli RA, **Arato I**, Mongioi LM, Giacone F, Lilli C, Bellucci C, La  
Vignera S, Calafiore R, Luca G, Calogero AE.  
EFFECTS OF GH AND IGF1 ON BASAL AND FSH-MODULATED PORCINE SERTOLI  
CELLS IN-VITRO. J Clin Med. 2019 Jun 6;8(6). (I.F.2020: 4.242)
27. Baroni T, **Arato I**, Mancuso F, Calafiore R, Luca G.  
ON THE ORIGIN OF TESTICULAR GERM CELL TUMORS: FROM GONOCYTES TO  
TESTICULAR CANCER. Front Endocrinol (Lausanne). 2019 Jun 6;10:343. Review. (I.F.2020:  
5.555)
28. Marinucci L , Balloni S, Bellucci C, Lilli C, Stabile AM, Gambelunghe A, Muzi G, Rende M, Luca  
G, Mancuso F, **Arato I**.  
EFFECTS OF NICOTINE ON PORCINE PRE-PUPERTAL SERTOLI CELLS: AN IN VITRO  
STUDY. Toxicol In Vitro. 2020 Sep;67:104882. (I.F.2020: 3.500)
29. **Arato I**, Grande G, Barrachina F, Bellucci C, Lilli C, Jodar M, Aglietti MC, Mancini F, Vincenzoni  
F, Pontecorvi A, Calafiore R, Oliva R, Luca G, Mancuso F, Milardi D.  
"IN VITRO" EFFECT OF DIFFERENT FOLLICLE-STIMULATING HORMONE  
PREPARATIONS ON SERTOLI CELLS: TOWARD A PERSONALIZED TREATMENT FOR  
MALE INFERTILITY. Front Endocrinol (Lausanne). 2020 Jun 18;11:401. (I.F.2020: 5.555)
30. **Arato I**, Milardi D, Giovagnoli S, Grande G, Bellucci C, Lilli C, Bartoli S, Corneli S, Mazzone P,  
Calvitti M, Baroni T, Calafiore R, Mancuso F, Luca G.  
IN "VITRO" LPS-STIMULATED SERTOLI CELLS PRE-LOADED WITH MICROPARTICLES:  
INTRACELLULAR ACTIVATION PATHWAYS.  
Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Jan 7;11:611932. (I.F.2020: 5.555)



31. **Arato I**, Ceccarelli V, Mancuso F, Bellucci C Lilli, Ferolla P, Perruccio ., D'Arpino, A, Aglietti MC, Calafiore R, Cameron DF, Calvitti M, Baroni T, Vecchini A, & Luca G.  
EFFECT OF EPA ON NEONATAL PIG SERTOLI CELLS "IN VITRO": A POSSIBLE TREATMENT TO HELP MAINTAIN FERTILITY IN PRE-PUBERTAL BOYS UNDERGOING TREATMENT WITH GONA-DO-TOXIC THERAPIES.  
Frontiers in Endocrinology 2021, 12, 694796. (I.F.2020: 5.555)
32. Salvadori L, Chiappalupi S, **Arato I**, Mancuso F, Calvitti M, Marchetti MC, Riuzzi F, Calafiore R, Luca G, Sorci G.  
SERTOLI CELLS IMPROVE MYOGENIC DIFFERENTIATION, REDUCE FIBROGENIC MARKERS, AND INDUCE UTROPHIN EXPRESSION IN HUMAN DMD MYOBLASTS.  
Biomolecules 2021 11, 1504. (I.F.2020: 4.879)
33. Chiappalupi S, Salvadori L, Mancuso F, **Arato I**, Calvitti M, Riuzzi F, Calafiore R, Luca G, Sorci G.  
MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS SUSTAIN MYOBLAST PROLIFERATION WITHOUT AFFECTING THE MYOGENIC POTENTIAL. IN VITRO DATA.  
Data Brief. 2022 Dec 23;40:107744.
34. Mancuso F, **Arato I**, Di Michele A, Antognelli C, Angelini L, Bellucci C, Lilli C, Boncompagni S, Fusella A, Bartolini D, Russo C, Moretti M, Nocchetti M, Gambelungha A, Muzi G, Baroni T, Giovagnoli S, Luca G.  
EFFECTS OF TITANIUM DIOXIDE NANOPARTICLES ON PORCINE PREPUBERTAL SERTOLI CELLS: AN "IN VITRO" STUDY.  
Front Endocrinol (Lausanne). 2022 Jan 3;12:751915. \* co-first author (I.F.2020: 5.555)
35. Bartolini D, **Arato I**, Mancuso F, Giustarini D, Bellucci C, Vacca C, Aglietti MC, Stabile AM, Rossi R, Cruciani G, Rende M, Calafiore R, Luca G, Galli G.  
MELATONIN MODULATES NRF2 ACTIVITY TO PROTECT PORCINE PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS FROM THE ABNORMAL H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> GENERATION AND REDUCTIVE STRESS EFFECTS OF CADMIUM.  
Journal of Pineal Research, article accepted on 05-May-2022. \* co-first author (I.F.2020: 13.007)

## **B) COMUNICAZIONI A CONGRESSI SCIENTIFICI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI**

1. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, C. Nastruzzi, G. Angeletti, **I. Arato**, E. Becchetti, R. Calafiore.  
TRANSDIFFERENTIATION OF HUMAN ADULT PULP DENTAL IN NEURAL CELLS, PROMOTED BY Pre-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
Accettato come Comunicazione Orale al 32° Congresso Nazionale SIE Verona, 13/1 Giugno 2007, OC1, Vol 30 N.4 (Supplement), 5, 2007.
2. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, C. Nastruzzi, **I. Arato**, P. Riccardi, T. Baroni, R. Calafiore, E. Becchetti.  
PIG PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS INDUCE TRANSDIFFERENTIATION OF HUMAN ADULT DENTAL PULP STEM CELLS INTO NEURAL CELLS.  
62nd Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology, Verona 14-16 September, Italian Journal of Anatomy and Embryology, 113, Suppl. 1 at N°2, April-June, 169, 2008.

3. M. Calvitti, G. Luca, F. Mancuso, C. Nastruzzi, **I. Arato**, P. Riccardi, R. Calafiore, E. Becchetti.  
MICROENCAPSULATION OF NEONATAL PORCINE SERTOLI CELLS IN ALGINALE MICROCAPSULES.  
62nd Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology, Verona 14-16 September, Italian Journal of Anatomy and Embryology, 113, Suppl. 1 at N°2, April-June, 49, 2008.
4. G. Luca, M. Calvitti, F. Fallarino, F. Mancuso, M.N. Nselel, A. De Guido, P. Riccardi, **I. Arato**, G. Falabella, C. Nastruzzi, E. Becchetti, P. Puccetti, R. Calafiore.  
XENOTRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED ISOLATED PIG PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS: ROLE IN PREVENTION OF SPONTANEOUS TYPE 1 DIABETES (T1DM) IN NOD MICE.  
28th Workshop of the AIDPIT Study Group, Igls, Austria, January 25-27, 2009, Abstract book IE 01.
5. G. Luca, M. Calvitti, F. Fallarino, F. Mancuso, **I. Arato**, C. Nastruzzi, E. Becchetti, P. Puccetti, R. Calafiore.  
PREVENTION OF SPONTANEOUS TYPE 1 DIABETES (T1DM) IN NOD MICE BY GRAFT OF MICRONCAPSULATED ISOLATED PORCINE PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
XXXIII NATIONAL CONGRESS OF THE ITALIAN SOCIETY OF ENDOCRINOLOGY, Sorrento, Italia, 27-30 Maggio 2009, J. Endocr. Invest. 32, Suppl. To N°2, OC 16, Pag 8, 2009.
6. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, F. Fallarino, G. Falabella, P. Riccardi, P. Puccetti, E. Becchetti, R. Calafiore.  
CURA RADICALE DI TOPI NOD CON DIABETE MELLITO SPONTANEO TRAMITE XENOTRAPIANTO DI CELLULE DEL SERTOLI MICROINCAPSULATE.  
XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Padova 9-12 Giugno 2010. Il Diabete, Suppl.n.1 Marzo 2010 P20.
7. G. Luca, M. Calvitti, G. Falabella, C. Bellucci, F. Mancuso, D. Berryman, **I. Arato**, E. List, E. Becchetti, J. Kopchick, T. Baroni, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS AS A THERAPY FOR EXPERIMENTAL LARON SYNDROME.  
64th Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology, Taormina-Messina 15-18 September 2010. Italian Journal of Anatomy and Embryology. Suppl.n.1/2 Vol. 115 P91.
8. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, F. Fallarino, **I. Arato**, G. Falabella, P. Riccardi, P. Puccetti, E. Becchetti, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED PRE-PUBERTAL PORCINE SERTOLI CELLS REVERSE TYPE 1 DIABETES IN NOD MICE BY INDUCING REGENERATION OF NEW PANCREATIC ISLET BETA-CELLS.  
IX National Congress of the Italian Society of Andrology and Sexual Medicine, Modena, Italy, November 4-6, 2010. Journal of Endocrinological Investigation. Vol.33, Suppl.to No.8 P5.
9. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, G. Murdolo, **I. Arato**, G. Falabella, C. Tortoioli, C. Lilli, C. Bellucci, T. Baroni, M. Bodo, E. Becchetti, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF FREE OR MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS AS A POTENTIAL THERAPY FOR EXPERIMENTAL TYPE 2 DIABETES MELLITUS.  
65th Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology, Padova 27-29 September 2011. Italian Journal of Anatomy and Embryology. Vol.116 Suppl.n.1, 102.
10. G. Luca, M. Calvitti, G. Falabella, C. Bellucci, F. Mancuso, D. Berryman, G., **I. Arato**, E. List, E. Becchetti, J. Kopchick, T. Baroni, R. Calafiore.  
CURE OF EXPERIMENTAL LARON SYNDROME (LS) BY MICROENAPSULATED SERTOLI CELL (SC) XENOGRAFT.  
Joint Congress CTS/IXA, Miami, USA, October 23-26,2011, Cell Transplant Society. P253.

11. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, G. Murdolo, C. Tortoioli, F. Fallarino, C. Lilli, C. Bellucci, M. Aglietti, T. Baroni, M. Bodo, E. Becchetti, R. Calafiore.  
XENOTRAPIANTO DI CELLULE DEL SERTOLI MICROINCAPSULATE PER LA TERAPIA CELLULARE DEL DIABETE MELLITO DI TIPO 2 (DM2).  
24° Congresso della Società Italiana di Diabetologia, Torino 23-26 Maggio 2012. Il Diabete, N° I (Suppl. I), Marzo 2012, CO 6, pag. 3. ISSN Stampa: 0394-901X, ISSN Online: 1720-8335.
12. S. Chiappalupi, G. Sorci, G. Luca, F. Mancuso, M. Calvitti, L. Madaro, C. Nicoletti, **I. Arato**, G. Falabella, R. Calafiore and R. Donato.  
TRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS IN A MOUSE MODEL OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY (DMD) REDUCES INFLAMMATION AND RESCUES MUSCLE PERFORMANCE.  
66° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia, Pistoia 20-23 Settembre 2012. Italian Journal of Anatomy and Embryology. Vol 117 N.2 (Supplement): 39, 2012 ISSN 1122-6714.
13. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, M.C. Aglietti, E. Becchetti, A. Lumare, R. Calafiore and M. Bodo.  
EFFECTS OF CADMIUM ON VIABILITY AND FUNCTION OF PORCINE PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
66° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia, Pistoia 20-23 Settembre 2012. Italian Journal of Anatomy and Embryology. Vol 117 N.2 (Supplement): 102, 2012 ISSN 1122-6714.
14. S. Chiappalupi, G. Sorci, G. Luca, F. Fallarino, F. Mancuso, L. Madaro, C. Nicoletti, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, R. Calafiore, R. Donato.  
INTRAPERITONEAL TRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS COUNTERACTS MUSCLE INFLAMMATION AND RESCUES MUSCLE PERFORMANCE IN MDX MICE.  
IX Meeting IIM, October 12-14, 2012, p.11. Acaya (LE), Italy.
15. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, M.C. Aglietti, E. Becchetti, A. Lumare, R. Calafiore and M. Bodo.  
IN VITRO EFFECTS OF CADMIUM EXPOSURE ON HIGH MAMMALIAN SERTOLI CELLS FUNCTION.  
X National Congress of the Italian Society of Andrology and Sexual Medicine, Lecce 15-17 Novembre 2012. Journal of Endocrinological Investigation. Vol 35, Suppl.to N.8,2012.
16. S. Chiappalupi, G. Sorci, G. Luca, F. Mancuso, M. Calvitti, L. Madaro, C. Nicoletti, **I. Arato**, G. Falabella, R. Calafiore, R. Donato.  
TRANSPLANTATION OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS: A NEW POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY APPROACH TO DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY (DMD).  
X National Congress of the Italian Society of Andrology and Sexual Medicine, Lecce 15-17 Novembre 2012. Journal of Endocrinological Investigation. Vol 35, Suppl.to N.8,2012.
17. S. Giovagnoli, G. Luca, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, M. Calvitti, M. Piroddi, D. Pietrella, A. Schoubben, P. Blasi, F. Galli, M. Moretti, E. Becchetti, M. Ricci, R. Calafiore.  
SERTOLI CELLS AS POTENTIAL DRUG CARRIERS TO TREAT LUNG INFECTIONS: A PRELIMINARY STUDY.  
In: PharmaTech 2012. PHARMATECH 2012, ISBN: 9789671083314, Kuala Lumpur, Malesia, Novembre 21-22.
18. G. Luca, D. Cameron, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, F. Fallarino, G. Murdolo, C. Tortoioli, N. Capitini, M. Bodo, E. Becchetti, B. Hansen, R. Calafiore.  
XENOGRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS AS A POTENTIAL CELL THERAPY FOR TYPE 2 DIABETES MELLITUS (T2DM).  
32nd AIDPIT Workshop, Igls, Austria, January 27-29, 2013, Abstract book OP-28.

19. S. Carloni, G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, S. Giovagnoli, E. Moriconi, L. Barbieri, A. Lumare, R. Calafiore, M. Bodo.  
TOXICITY OF CADMIUM ON SERTOLI CELLS FUNCTIONAL COMPETENCE: AN IN VITRO STUDY.  
7th Annual Meeting NEW FRONTIERS IN LIVING CELL ENCAPSULATION, March 8-9, 2013, Abstract book.
20. G. Luca, S. Giovagnoli, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, M. Piroddi, D. Pietrella, C. Lilli, C. Bellucci, L. Neri, T. Baroni, F. Galli, M. Moretti, S. Capitani, S. Patergnani, M. Bodo, M. Ricci and R. Calafiore.  
SERTOLI CELLS AS POTENTIAL PHARMACEUTICAL CARRIERS: UPTAKE AND STABILITY.  
67° Congresso della Società Italiana di Anatomia e Istologia, Brescia 20-22 september 2013. Italian Journal of Anatomy and Embryology. Vol 118, Suppl.to N.2,2013. ISSN 1122-6714.
21. G. Luca, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, M. Bodo, E. Becchetti, R. Calafiore.  
GRAFT OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS FOR THE CELL THERAPY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS (T2DM).  
Meeting Abstract of the 14th World Congress of the International Pancreas and Islet Transplant Association Transplantation, San Francisco, September 27,2013. Supplement to Transplantation, 27, 2013: volume 96, number 6Sm, pag. S116.
22. S. Chiappalupi, G. Luca, F. Fallarino, F. Mancuso, L. Madaro, C. Nicoletti, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, R. Calafiore, R. Donato and G. Sorci.  
HEREGULIN-INDUCED UTROPHIN UPREGULATION PROMOTES RECOVERY OF MUSCLE HOMEOSTASIS IN MDX MICE TRANSPLANTED WITH MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS.  
X Annual Meeting, Interuniversity Institute of Myology, 10-13 October 2013. Borgo San Luigi Monteriggioni (Siena).
23. G. Luca, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, A. Bufalari, G. Lombardi, A. Di Meo, V. De Monte, F. Fallarino, C. Lilli, C. Bellucci, S. Giovagnoli, E. Tresoldi, T. Baroni, M. C. Aglietti, M. Bodo and R. Calafiore.  
ISOLATION, CHARACTERIZATION AND MICROENCAPSULATION OF NEONATAL PORCINE SERTOLI CELLS OBTAINED FROM A SPECIFIC PATHOGEN FREE (SPF) HERD.  
68° CONGRESSO NAZIONALE SIAI - Società Italiana di Anatomia e Istologia, Ancona, 18-20 settembre 2014. Italian Journal of Anatomy and Embryology, Vol. 119, n 1 (Supplement): 202,2014. ISSN 1122-6714.
24. E. Allegretti, G. Luca, **I. Arato**, G. Falabella, A. Garolla, R. Maffia, G. Ricci, M. Ghezzi, A. Lumare, C. Alfano, C. Foresta, R. Calafiore  
LONG-TERM RESTORATION OF SPERMATOGENESIS AND FERTILITY AFTER ON-THE-JOB POST-TRAUMATIC ECTOPIC TESTIS IMPLANT.  
XI Congresso Nazionale SIAMS, Cagliari 13-15 novembre 2014.PP041.
25. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, M. Calvitti, M. Lispi, F. Fallarino, T. Baroni, M. C. Aglietti, M. Bodo and R. Calafiore.  
A NEW PROTOTYPE OF PRE-PUBERTAL PORCINE, ARTIFICIAL MICRO-TESTIS FOR THE SELECTIVE EVALUATION OF HUMAN GONADOTROPINS EFFECTS ON RE-ASSEMBLED SERTOLI AND LEYDIG CELLS: AN IN VITRO STUDY.  
38° CONGRESSO NAZIONALE SIE - Società Italiana di Endocrinologia, Taormina, 27-30 maggio 2015, PP03.

26. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, M. Calvitti, F. Fallarino, M. C. Aglietti, T. Baroni, M. Bodo and R. Calafiore.  
AN “IN VITRO” PREPUBERTAL PORCINE MINI-TESTIS: A NEW MODEL TO STUDY THE EFFECTS OF GONADOTROPINS ON SERTOLI AND LEYDIG CELLS INTERACTIONS.  
Hum Reprod. 30 (1), 2015 Abstract book, ESHRE 2015.
27. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, M. Calvitti, F. Fallarino, M. C. Aglietti, M. Bodo and R. Calafiore.  
A NEW MODEL TO STUDY THE EFFECTS OF GONADOTROPINS ON AN “IN VITRO” PREPUBERTAL ARTIFICIAL PORCINE MINI-TESTIS.  
69° CONGRESSO NAZIONALE SIAI - Società Italiana di Anatomia e Istologia, Ferrara, 17-19 settembre 2015. Italian Journal of Anatomy and Embriology, Vol. 120, n 1 (Supplement): 231,2015. ISSN 1122-6714.
28. G. Luca, G. Falabella, M. Calvitti, S. Giovagnoli, F. Mancuso, **I. Arato**, C. Lilli, C. Bellucci, A. Becchetti, C. Antognelli, M. Bodo, T. Baroni, R. Calafiore  
ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF EXOSOME NANOVESICLES  
SECRETED BY PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
O-240 Hum Reprod. 30 (1), 2016. ABSTRACT BOOK ESHRE 2016 – HELSINKI, FINLAND I 3-6 JULY 2016.
29. G. Luca, G. Falabella, M. Calvitti, S. Giovagnoli, F. Mancuso, **I. Arato**, C. Lilli, C. Bellucci, Becchetti, C. Antognelli, M. Bodo, T. Baroni, R. Calafiore.  
ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF EXTRACELLULAR VESICLES  
SECRETED BY PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
70° CONGRESSO NAZIONALE SIAI - Società Italiana di Anatomia e Istologia, Roma, 15-17 settembre 2016. Italian Journal of Anatomy and Embriology, Vol. 121, n 1 (Supplement): 29,2016. ISSN 1122-6714.
30. F. Mancuso, C. Lilli, Catia Bellucci, M. Bodo, M.C. Aglietti, M. Calvitt, **I. Arato**, M. Dell’Omo, C. Nastruzz, R. Calafiore, G. Luca, L. Marinucci.  
PB EFFECTS ON AN EXPERIMENTAL MODEL OF PORCINE PREPUBERTAL SERTOLI CELLS.  
71° CONGRESSO NAZIONALE SIAI - Società Italiana di Anatomia e Istologia, Taormina, 20-22 Settembre 2017, Italian Journal of Anatomy and Embryology, Vol. 122, n.1 (Supplement): 132, 2017.
31. S. Burattini, D. Burini, M. Calvitti, G. Luca, **I. Arato**, F. Mancuso, G. Sorci, E: Falcieri.  
AN ULTRASTRUCTURAL STUDY OF SERTOLI CELLS INSIDE  
ALGINATEMICROCAPSULES.  
71° CONGRESSO NAZIONALE SIAI - Società Italiana di Anatomia e Istologia, Taormina, 20-22 Settembre 2017, Italian Journal of Anatomy and Embryology, Vol. 122, n.1 (Supplement): 36, 2017.
32. L. Salvadori, S. Chiappalupi, G. Luca, R. Sgheddu, F. Riuzzi, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, E.S. Di Filippo, S. Full, R. Calafiore, R. Donato, G. Sorci.  
SERTOLI CELLS PROTECT C2C12 MYOTUBES AGAINST ATROPHY AND INDUCE  
UTROPHIN EXPRESSION IN CANINE AND HUMAN DYSTROPHIC MYOTUBES.  
IM, Lucca 2017.

33. L. Salvadoria, S. Chiappalupia, G. Luca, F. Riuzzi, F. Mancuso, S. Burattini, D. Burini, M. Calvitti, **I. Arato**, E. Falcieri, R. Calafiore, R. Donato and G. Sorci.  
NOVEL DATA SUPPORT THE USE OF MICROENCAPSULATED SERTOLI CELLS AS A POTENTIAL TREATMENT OF DMD PATIENTS.  
IIM , 2018 20th - 23rd September.
34. Cannarella R, Mancuso F., Condorelli RA, **Arato I**, Bellucci C, Lilli C, La Vignera S, Luca G, Calogero AE.  
ESPRESSIONE DELL'IGF2 NEL LIQUIDO SEMINALE UMANO: RUOLO NELLA CRESCITA FETALE?  
XII Giornate di Andrologia e Medicina della Riproduzione - Hotel Oasi di Kufra, Lungomare di Sabaudia nr. 8852, Sabaudia, 4-5 Ottobre 2018.
35. Cannarella R, Luca G, Mancuso F, **Arato I**, Lilli C, Bellucci C, Condorelli RA, La Vignera S, Calafiore R, Calogero AE.  
L'IGF1R È COINVOLTO NELLA PATHWAY DI SEGNALAZIONE DELL'FSH: EVIDENZE DA UNO STUDIO IN VITRO SU CELLULE DI SERTOLI DI SUINO NEONATO.  
XIII Congresso Nazionale Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS), Catania, 25-27 Ottobre 2018. Miniposter book, p 4, (Abstract GC4).
36. Cannarella R, Luca G, **Arato I**, Mancuso F, Lilli C, Bellucci C, Condorelli RA, La Vignera S, Calafiore R, Calogero AE.  
PUÒ L'INSULINA INFLUENZARE LA RISPOSTA ALL'FSH? EVIDENZE IN VITRO SU CELLULE DI SERTOLI SUINE.  
XIII Congresso Nazionale Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS). Hotel Nettuno, Catania, 25-27 Ottobre 2018. Miniposter book, p 34, (Abstract OC26).
37. Cannarella R, Luca G, **Arato I**, Mancuso F, Bellucci C, Lilli C, Condorelli RA, La Vignera S, Calafiore R, Calogero AE.  
I LIVELLI SEMINALI DELL'MRNA CODIFICANTE PER IGF2, IGF1R ED IGF1 CORRELANO CON LA CONTA SPERMATICA TOTALE. SONO COINVOLTI NELLA CRESCITA EMBRIONALE?  
XIII Congresso Nazionale Società Italiana di Andrologia e Medicina della Sessualità (SIAMS). Hotel Nettuno, Catania, 25-27 Ottobre 2018. Miniposter book, p 49, (Abstract OC41).
38. Cannarella R, Mancuso F, **Arato I**, Condorelli RA, Lilli C, Bellucci C, La Vignera S, Luca G, Calafiore R, Calogero AE.  
EFFECTS OF INSULIN ON PORCINE NEONATAL SERTOLI CELL RESPONSIVENESS TO FSH IN-VITRO.  
Endo2019, 23-26 Marzo 2019, New Orleans, La USA.
39. Cannarella, R, Mancuso, F, Condorelli, RA; **Arato, I**; La Vignera, S; Luca, G ; Calogero, AE.  
IGF2 and IGF1R mRNAs are detectable in human spermatozoa.  
Conference: 35th Annual Meeting of the European-Society-of-Human-Reproduction-and-Embryology (ESHRE), Vienna, AUSTRIA, Date: JUN 24-26, 2019.

40. Luca Giovanni, **Arato Iva**, Milardi Domenico, Grande Giuseppe, Bellucci Catia, Lilli Cinzia, Aglietti Maria Chiara, Calvitti Mario, Baroni Tiziano, Pontecorvi Alfredo, Calafiore Riccardo, Mancuso Francesca.  
IN VITRO OUTCOME OF DIFFERENT FOLLICLE-STIMULATING HORMONE PREPARATIONS IN COMBINATION WITH TESTOSTERONE ON PRE-PUBERTAL PORCINE SERTOLI cell culture. P117.  
73° Congresso Nazionale SIAI, Napoli , 22 - 24 SETTEMBRE 2019.
41. Grande G, **Arato I**, Barrachina F, Bellucci C, Lilli C, Jodar M, Aglietti MC, Mancini F, Vincenzoni F, Pontecorvi A, Calafiore R, Oliva R, Luca G, Mancuso F, Milardi D.  
SAT-035 IN VITRO EFFECT OF DIFFERENT FOLLICLE-STIMULATING HORMONE PREPARATIONS ON SERTOLI CELLS.  
J Endocr Soc. 2020 May 8; 4(Suppl 1): SAT-035. Published online 2020 May 8.
42. Laura Salvadori, Sara Chiappalupi, **Iva Arato**, Francesca Mancuso, Mario Calvitti, Cristina Marchetti, Francesca Riuzzi, Riccardo Calafiore, Giovanni Luca, Guglielmo Sorci.  
SERTOLI CELL-SECRETED FACTORS HAVE PROMYOGENIC AND ANTIFIBROTIC PROPERTIES ON HUMAN DMD MYOBLASTS WITH DIFFERENT MUTATIONS.  
Translational research on Myology and Mobility Medicine: 2021 semi-virtual PDM3 from Thermae of Euganean Hills, May 26 - 29, 2021. Abstract 42 pag 31.
43. Mancuso Francesca; **Arato Iva**; Giovagnoli Stefano; Antognelli Cinzia; Moretti Massimo; di Michele Alessandro; Gambelunghe Angela; Muzi, Giacomo; Lilli Cinzia; Bellucci Catia; Aglietti, Maria Chiara; Calafiore Riccardo; Luca, Giovanni.  
PORCINE PREPUBERTAL SERTOLI CELLS EXPOSED TO NANOPOLLUTANTS: AN “IN VITRO” STUDY.  
21st European Testis Workshop, Virtual Edition, May 30 to June 3, 2021, Barcelona, Spain. pag. 192 Abstract Book.
44. **I. Arato**, F. Mancuso, S. Giovagnoli, C. Antognelli, M. Moretti, A. di Michele, A. Gambelunghe, G. Muzi, C. Lilli, C. Bellucci, M.C. Aglietti, R. Calafiore, G.Luca.  
NANOPOLLUTANTS EXPOSURE AS A RISK FACTOR FOR MALE INFERTILITY: AN “IN VITRO” STUDY ON PORCINE PRE-PUBERTAL SERTOLI CELLS.  
41° Congresso Nazionale SIE Roma Hotel ERGIFE, 14/07/2021 al 17/07/2021.
45. **Iva Arato**, Francesca Mancuso, Veronica Ceccarelli, Catia Bellucci, Cinzia Lilli, Piero Ferolla, Katia Perruccio, Alessandro D’Arpino, Maria Chiara Aglietti, Riccardo Calafiore, Don F. Cameron, Mario Calvitti, Tiziano Baroni, Alba Vecchini, Giovanni Luca.  
“IN VITRO EFFECTS” OF EPA ON NEONATAL PIG SERTOLI CELLS: A POSSIBLE TREATMENT TO PREVENT THE LOSS FERTILITY IN PRE-PUBERTAL BOYS UNDERGOING TREATMENT WITH GONADO-TOXIC THERAPIES.  
XIV CONGRESSO NAZIONALE SIAMS – Bologna, 21-23 ottobre 2021.
46. Cannarella R, Mancuso F, Condorelli RA, **Arato I**, Barone N, Bellucci C, La Vignera S, Luca G, Calogero AE.  
EVIDENCE FOR THE IGF2 PROTEIN EXPRESSION IN HUMAN SPERMATOZOA  
XIV CONGRESSO NAZIONALE SIAMS – Bologna, 21-23 ottobre 2021.

## C) CAPITOLI DI TESTO

1. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, A. Garolla, **I. Arato**, G. Falabella, P. Riccardi, T. Baroni, E. Becchetti, C. Foresta, R. Calafiore.  
INDOLAMINA 2,3 DIOSSIGENASI (IDO): UN NUOVO ENZIMA IDENTIFICATO NELLE CELLULE DEL SERTOLI AD ATTIVITA' IMMUNOMODULATORIA.  
In: La Medicina della Riproduzione e della Sessualità. Eds C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy): 308-315, 2010.
2. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, G. Falabella, C. Bellucci, **I. Arato**, C. Lilli, D. Berryman, E. List, M. Bodo, E. Becchetti, J. Kopchick, G. Bistoni, T. Baroni, R. Calafiore.  
XENOTRAPIANTO DI CELLULE DEL SERTOLI MICROINCAPSULATE: NUOVO APPROCCIO PER LA TERAPIA CELLULARE DELLA SINDROME DI LARON.  
In: La Medicina della Riproduzione: dalla sperimentazione alla clinica. Eds. C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy):393-397, 2011.
3. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, G. Murdolo, C. Tortoioli, F. Fallarino, C. Lilli, C. Bellucci, M.C. Aglietti, T. Baroni, M. Bodo, E. Becchetti, R. Calafiore.  
XENOTRAPIANTO DI CELLULE DEL SERTOLI PER LA TERAPIA CELLULARE E MOLECOLARE DEL DIABETE MELLITO DI TIPO 2.  
In: Riproduzione e sessualità: dalla Sperimentazione alla Clinica Atti XXVII Convegno Medicina della Riproduzione, Eds. C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy):331-335, 2012.
4. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, M. Calvitti, **I. Arato**, G. Falabella, M.C. Aglietti, M. Dell'Omo, E. Becchetti, A. Lumare, G. Muzi, R. Calafiore, M.Bodo.  
EFFETTI DEL CADMIO SULLA VITALITA' E FUNZIONALITA' DI CELLULE DEL SERTOLI DI SUINO PRE-PUBERE.  
In: La Medicina della Riproduzione tra clinica e tecnologie. Eds. C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy) Febbraio 2013. ISBN 978 88 6787 018 9.
5. G. Luca, M. Calvitti, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, A. Bufalari, G. Lombardi, A. Di Meo, V. De Monte, DF Cameron, F. Fallarino, C. Lilli, C. Bellucci, E. Tresoldi, T. Baroni, MC Aglietti, M. Bodo, R. Calafiore.  
ISOLAMENTO, CARATTERIZZAZIONE E MICROINCAPSULAMENTO DI CELLULE DEL SERTOLI DI SUINO NEONATO OTTENUTE DA UNA COLONIA "SPECIFIC PATHOGEN FREE": POSSIBILI APPLICAZIONI.  
In: Gli scenari della fertilità umana tra ambiente e società. Eds. C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy):251-254,2014. ISBN 9788867871841.
6. G. Luca, C. Lilli, C. Bellucci, F. Mancuso, **I. Arato**, G. Falabella, M. Calvitti, M. Lispi, F. Fallarino, MC Aglietti, T. Baroni, M. Bodo, R. Calafiore.  
"MINI-TESTICOLO" DI SUINO PREPUBERE: UN NUOVO MODELLO PER STUDIARE GLI EFFETTI DELLE GONADOTROPINE "IN VITRO" SULLE CELLULE DEL SERTOLI E DI LEYDIG.  
In: La riproduzione umana tra tecnologia e nuovi confini. Eds. C. Foresta, Cleup, Padova, (Italy):295-298,2015. ISBN 978 88 6787 3630.