



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

YEARLY REPORT 2019

Sommario

1. MEMBRI E SUPPORTERS DELLA FONDAZIONE	2
2. ORGANI DI GESTIONE	2
3. PERSONALE	3
4. ATTIVITA' ISTITUZIONALE	5
5. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	8
6. COLLABORAZIONI CON CENTRI CLINICI	9
7. ATTIVITA' DIDATTICA	11
7.1 Lezioni frontali	11
7.2 Tesi di laurea	12
7.3 Tesi di dottorato	13
8. SEMINARI E CONGRESSI INDETTI DALLA FONDAZIONE	14
8.1 Yellow Seminars	14
8.2 Don Ostrow Trieste Yellow Retreat (DOTYR) 2019	14
8.3 Workshop "Immunotherapy in liver cancer: Reality or Hope?"	15
8.4 Riunione annuale del Comitato Scientifico	15
9. ATTIVITA' DI RICERCA	16
9.1 Borse di ricerca e Grants	16
9.2 Attività di ricerca in corso	18
9.3 Premi, borse di studio, other funding sources	19
10. PRESENTAZIONI A CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI	20
10.1 Presentazioni poster	20
10.2 Presentazioni orali	21
10.3 Pubblicazioni abstract	22
10.4 Interventi del Prof. Tiribelli	22
11. PUBBLICAZIONI	23
11.1 Full papers (peer reviewed journals)	23
11.2 Review articles and editorials	26
11.3 Capitoli di libri	26
12. LA CRESCITA DELLA FONDAZIONE	27
13. PRESS RELEASE	27



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

1. MEMBRI E SUPPORTERS DELLA FONDAZIONE

Membri Promotori:

La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

L' Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste

L' Azienda per l' Assistenza Sanitaria n. 5 "Friuli Occidentale" di Pordenone

L'Università degli Studi di Trieste

La Clinica Medica Sur (Città del Messico)

Membri Sostenitori:

Il Consorzio per l' Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste

L'IRCSS Pascale di Napoli

L' Azienda Ospedaliero Universitaria Integrata di Verona

La Fondazione Genetica per la Vita

La Bilimetrix srl

La Biovalley Investments

Membri Aderenti, oltre a numerose persone fisiche:

Il Centro di Riferimento Oncologico di Aviano

L'Università degli Studi di Udine

Supporters:

FONDAZIONE CRTrieste (contributo 30.000€ per attività di ricerca ed educazionale)

Credit Agricole (contributo di € 5.000)

2. ORGANI DI GESTIONE

Sono organi della Fondazione:

Il Consiglio di Indirizzo

Il Consiglio di Gestione



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Il Collegio dei Revisori

Il Comitato Scientifico

Il Presidente della Fondazione

In conformità agli scopi statutari, il Consiglio di Indirizzo determina gli obiettivi e i programmi della FIF e verifica i risultati complessivi della gestione della Fondazione.

Il Consiglio di Gestione provvede all'amministrazione e alla gestione della Fondazione nell'ambito dei piani, dei progetti e delle linee di bilancio approvati dal Consiglio di Indirizzo.

Il Collegio dei Revisori si occupa della verifica della gestione finanziaria, delle scritture contabili e dei flussi di cassa e redige apposite relazioni a corredo del bilancio preventivo e consuntivo.

Il Comitato Scientifico, presieduto dal prof. Tiribelli, organizza e controlla lo sviluppo dell'attività scientifica e culturale della Fondazione e si riunisce una volta all'anno.

Composizione Organi su sezione Amministrazione Trasparente <http://www.fegato.it>

3. PERSONALE

Presidente-Rappresentante legale

Adriano Del Prete

Direttore scientifico

Prof. Claudio Tiribelli

Staff permanente Scientifico e Clinico

Cristina Bellarosa, Basic Deputy Director and Senior scientist

Silvia Gazzin, Senior scientist

Natalia Rosso, Senior scientist

Saveria Lory Crocè, Professore associato e
Direttore Clinica Patologie del Fegato

Staff permanente Tecnico Amministrativo

Sabrina Corsucci, Responsabile Amministrazione, trasparenza e grants

Sandra Leal, Tecnico di laboratorio



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Post Doc

Pablo Giraudi, Devis Pascut, Caecilia Hapsari Sukowati (assegnista di ricerca Università di Udine), Beatrice Anfuso (gennaio/maggio)

Assistente Servizi Vari

Lucia Napoli

Dottorandi in Biomedicina Molecolare, Università degli Studi di Trieste

Rusdina Bte Ladju, LPDP, laureanda (31° ciclo)

Yogi Muhammad Pratama, LPDP, III anno (32° ciclo)

Annalisa Bianco, II anno (33° ciclo)

Sri Jayanti, II anno (33° ciclo)

Kay Loraine Cabral, I anno (34° ciclo)

Noel Salvoza, I anno (34° ciclo)

Specializzandi al III anno

1. Dott. Michele Campigotto
2. Dott. Anna Colombo
3. Dott. Alessia Visintin

Specializzandi al II anno

1. Alessandro Aversano
2. Dott. Martina Budel
3. Luca Navarria

Specializzandi al I anno

1. Carolina Aliai Micol Cavalli
2. Mauro Giuffrè
3. Anna Piccin
4. Riccardo Sigon



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Tirocinanti in tesi -

Alessia Di Nella

Nicole Parmesan

Clodia Gerotto

Serena Pinci

Chiara Andolfi

Luca Grisetti

Borsisti - Visiting fellows

Vittorio Abruzzese, Università della Basilicata

Huy Quang DO, Ho Chi Minh University, Vietnam

Johanna Matilainen, University of Eastern Finland

Visiting Professor

Omar Abu Abed, "Zamala Program" Taawon, University of Hebron, Palestine

4. ATTIVITA' ISTITUZIONALE

22 novembre 2019 - Il Governatore Fedriga in visita alla FIF

Il 22 novembre il Governatore della Regione FVG Massimiliano Fedriga ha visitato i laboratori della FIF definendola "Una realtà della ricerca importante, capace di progettare strumentazioni di analisi prodotte da imprese locali, e collegata a livello internazionale ad altri istituti scientifici in innovative sperimentazioni, come quella che riguarda la vaccinazione per le recidive del tumore al fegato". Il governatore, sottolineando la qualità del lavoro svolto dalla FIF, ha rimarcato i risultati conseguiti dalla Fondazione nello studio su varie patologie epatiche (steatoepatite e tumori del fegato in particolare) oltre che sugli effetti neurotossici dell'iperbilirubinemia severa nel neonato. In particolare, i risultati conseguiti dalla Fondazione nello studio degli effetti neurotossici dell'iperbilirubinemia severa nel neonato hanno portato alla realizzazione, da parte di un'azienda del territorio, di uno strumento per una specifica analisi del sangue. "Il collegamento tra le realtà della ricerca e il settore produttivo - ha spiegato Fedriga - è un elemento decisivo per associare lo sviluppo scientifico a quello economico della regione".



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Visitando i laboratori della Fondazione, il governatore ha registrato con favore lo stato di avanzamento della ricerca in atto eseguita dai numerosi fellows stranieri e italiani che lavorano presso FIF.

“Attività come queste della Fondazione italiana fegato - ha concluso Fedriga - testimoniano la vocazione scientifica di Trieste e del Friuli Venezia Giulia. Compito delle istituzioni, ed obiettivo della nostra Amministrazione, è quello di declinare questo fattore in un elemento di crescita sostenibile dell’economia regionale”.

22 novembre 2019 - Antonio Poggiana, DG di ASUITS, in visita alla FIF

La mattina del 22 novembre il Direttore Generale di ASUITS Antonio Poggiana ha visitato la FIF insieme al Direttore Sanitario Lucia Pelusi, membro del Consiglio di Indirizzo della FIF. Nel corso dell’incontro si è discusso della forte collaborazione tra FIF e ASUITS in particolare con le strutture della Clinica Patologie del Fegato (rappresentata dalla Prof.ssa Saveria Lory Croce), Chirurgia Bariiatrica (rappresentata dalla dott.ssa Silvia Palmisano) ed Anatomia Patologica (rappresentata dalla dott.ssa Deborah Bonazza). Questa collaborazione è un esempio positivo di mutua interazione in cui ASUITS offre le competenze cliniche ed il materiale biologico per l’attività di ricerca che viene portata avanti presso i laboratori della FIF.

Il generale consenso sulla volontà di proseguire nella collaborazione è avvalorato dall’evidenza degli ottimi risultati ottenuti congiuntamente; infatti sia il numero dei finanziamenti alla ricerca, sia il numero delle pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali è andato incrementandosi di anno in anno.

16-17 ottobre 2019 - Visita Delegazione indonesiana alla FIF

La visita della delegazione indonesiana proveniente dalla Hasanuddin University UNHAS di Makassar e composta da:

- Prof Nasrum Massi (Vice Rector of Research, Innovation, and International Collaboration)
- Dr Ansariady (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Public Health)
- Prof Subehan Ambo Lallo (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Pharmacy)
- dr Irfan Idris (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Medicine)
- Prof Edy Machmud Tugiman (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Dentistry)
- Dr. Ida Leida Maria (Director of Department of Academic Affair, Hasanuddin University)
- Prof Mahlia Muis Mahlia Muis (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Economy)
- Prof Rohani Ambo Rappe Lahiya (Vice Dean of Academic Affair, Faculty of Fishery and Marine Science)

si è svolta tra il 16 ottobre e il 17 ottobre in occasione della discussione della tesi di dottorato della prima studentessa PhD proveniente dalla Hasanuddin University presso la Fondazione Italiana Fegato. L'obiettivo principale della visita è stato quello di promuovere ulteriormente le attività e i programmi di ricerca e formazione congiunti



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

esistenti tra la Hassanudin University UNHAS, l'Università di Trieste e la Fondazione Italiana Fegato.

14-15 ottobre 2019 - Visita delegazione governativa filippina

La visita della delegazione composta dal ministro Fortunato T. De La Peña, Secretary of the Department of Science and Technology, DOST - Dr. Jaime C. Montoya, Direttore Esecutivo Philippine Council for Health Research and Development, PCHRD - e Mersole Mellejor, Console Filippino a Milano si è svolta tra il 14 ottobre e il 15 ottobre ad ha compreso incontri con i rappresentanti della Fondazione Italiana Fegato insieme ai rappresentanti delle autorità governative regionali, al Presidente dell'ESOF2020 (Forum europeo della scienza), ai rappresentanti dell'Università di Trieste e Università di Udine, oltre ad altre realtà coinvolte nelle attività biomediche, biotecnologiche e produttive.

L'obiettivo principale della visita è stato quello di promuovere ulteriormente le attività e i programmi di ricerca e formazione congiunti esistenti tra il Dipartimento di Scienza e Tecnologia e la Fondazione Italiana Fegato anche in vista della creazione di una Rete epatologica filippina (FLN - Filipino Liver Network), oltre che aumentare la conoscenza e migliorare la collaborazione già esistente con le realtà di Trieste e Friuli Venezia Giulia. Si è inoltre siglato l'accordo per cui ogni anno due studenti filippini svolgeranno il programma triennale di dottorato in Medicina Molecolare. I primi due studenti arriveranno il 1° novembre 2019.

La visita è stata molto produttiva e ha ulteriormente rafforzato il ruolo che FIF svolge nell'attività di formazione e di ricerca traslazionale in ambito epatico con il governo filippino. Claudio Tiribelli incontrerà i rappresentanti di FLN e DOST e PCHRD il 22 gennaio 2020 a Manila.

8 aprile 2019 - Tiziana Benussi, Presidente Fondazione CRT, in visita alla FIF

La Presidente della Fondazione CRT Tiziana Benussi ha visitato i laboratori della FIF l'8 aprile 2019. Durante l'incontro sono stati presentati i progetti realizzati dalla FIF nel campo della ricerca traslazionale sulle patologie del fegato, che hanno visto il sostegno anche della Fondazione CRT. La Presidente ha espresso apprezzamento per quanto realizzato ed interesse per i progetti futuri.

26 marzo 2019 - Anniversario Decennale CAIC

Il 22 marzo si è svolta presso la sede centrale dell'Universidad Nacional de Rosario (UNR), Argentina, la cerimonia per festeggiare i **primi 10 anni** dell'apertura del **Centro Binazionale Argentino-Italiano di Cryobiologia (CAIC)**. Il CAIC è il primo e unico centro di criobiologia in Sud America e si occupa di individuare le soluzioni ottimali per la preservazione di organi (fegato in particolare) in vista del trapianto. A ciò si associa una crescente attività di criopreservazione di tessuti e organismi utilizzati in veterinaria e



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

agricoltura. Il CAIC è stato reso possibile da un consistente investimento iniziale di FIF attraverso la Regione FVG e grazie al supporto delle ricerche che ogni anno FIF assicura a CAIC. Il Direttore del CAIC Edgardo Guibert ha introdotto il Dr. Joaquin Rodriguez, che assieme a Claudio Tiribelli ha definito nel 2009 la struttura, gli scopi e l'operatività del CAIC. Il dr. Rodriguez, storico direttore del CAIC ora in pensione, ha assicurato il suo contributo scientifico sotto forma di Senior Advisor. Alla cerimonia erano presenti il rettore dell'UNR, l'Addetto Scientifico dell'Ambasciata Italiana di Buenos Aires, il Console Generale d'Italia a Rosario, il rappresentante del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), il Dr Fay che ha collaborato al lancio del CAIC e molte personalità scientifiche, imprenditoriali e politiche della Provincia di Santa Fe. Claudio Tiribelli ha ricordato le tappe dall'idea iniziale alla successiva realizzazione del CAIC e di come FIF abbia sostenuto la formazione a Trieste di ricercatori attualmente operanti al CAIC (Celeste Robert in particolare) tramite l'ottenimento del dottorato di ricerca. Il CAIC è la dimostrazione di un successo di un'idea ambiziosa ma che ha portato alla creazione dell'unico centro del freddo sotto la continua supervisione FIF. Adesso l'attività si sposta verso la Fundacion Favaloro di Buenos Aires che testerà in vivo la soluzione di preservazione del fegato messa a punto da CAIC. Anche questa attività sarà svolta in stretta collaborazione e con il supporto di FIF.

5. COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

Nel 2019 la Fondazione ha proseguito con successo le attività di cooperazione internazionale già avviate con gli storici Paesi partner e ne ha istituito di nuove

- ARGENTINA
- AUSTRIA
- BRASILE
- CZECH REPUBLIC
- FILIPPINE
- FRANCIA
- INDIA
- INDONESIA
- MEXICO
- SLOVENIA
- USA
- VIETNAM



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Sottolineando ancora una volta la vocazione internazionale in ambito formativo e scientifico, nel 2019 grazie agli accordi internazionali preesistenti diversi ricercatori hanno trascorso un periodo presso la FIF per svolgere attività di ricerca. Di seguito i loro nomi:

- i. Omar Abu Abed, "Zamala Program" Taawon, University of Hebron, Palestine
- ii. Huy Quang Do, Ho Chi Minh University, Vietnam
- iii. Sri Jayanti, LPDP Indonesia
- iv. Rusdina Bte Ladju, LPDP Indonesia
- v. Yogi Muhammad Pratama, LPDP Indonesia
- vi. Kay Loraine Cabral, DOST-PCHRD Philippines
- vii. Noel Salvoza, DOST-PCHRD Philippines

Nuovo accordo bilaterale con le Filippine

Il 22 febbraio 2019 si è svolta la firma del **protocollo di cooperazione scientifica** tra il **Department of Science and Technology (DOST)** attraverso il **Philippine Council for Health Research and Development (PCHRD)** e la **FIF**. Alla firma erano presenti il Dr. Jaime C. Montoya (Direttore Esecutivo, PCHRD), Jessica Marie Suerte (PCHRD), il Dott. Ernesto Domingo (Scienziato Nazionale PH), il Segretario Fortunato T. de La Peña (Segretario DOST), Carina Rebulanan (PCHRD), Claudio Tiribelli (FIF) e il dott. Peter Andrew Reyes (ricercatore 2018). L'accordo prevede che il DOST-PCHRD finanzia borse di dottorato e di training clinico per ricercatori ed epatologi filippini presso i laboratori FIF o le strutture cliniche ad essi collegati. La FIF è lieta di questa opportunità che rende possibile la creazione di una rete di epatologia traslazionale nelle Filippine coordinata congiuntamente da DOST-PCHRD e FIF. Il segretario de La Peña e il Dott. Montoya hanno programmato una visita ufficiale alla FIF.

6. COLLABORAZIONI CON CENTRI CLINICI

La Fondazione Italiana Fegato realizza la sua mission di ricerca traslazionale nel campo delle malattie epatiche attraverso la stretta collaborazione clinica e scientifica con numerosi ospedali e centri clinici in Italia e nel mondo. Di seguito l'elenco dei centri.

CENTRI CLINICI NAZIONALI

Friuli Venezia Giulia

Azienda Ospedaliero Universitaria Integrata di Trieste

SC (UCO) Clinica Patologie del fegato

UCO Chirurgia generale

SC (UCO) Anatomia e Istologia Patologica



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

SC Neurologia
SC Medicina Trasmfusionale

IRCCS Materno Infantile Burlo Garofalo
Neonatologia
Microbiologia avanzata

IRCSS CRO Aviano (PN)
SOC Farmacologia Sperimentale e Clinica
Azienda Ospedaliero Universitaria Integrata di Udine
DS Trapianti di Fegato
Clinica Medica

Veneto

Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona
U.S.O. Centro Trapianti Fegato

Policlinico dell'Azienda Ospedaliera di Padova
Dipartimento di Medicina

Trentino Alto Adige

Ospedale di Bolzano
Gastroenterologia, Fisiopatologia e Endoscopia Digestiva

Lombardia

Università Milano Bicocca
Dipartimento di Medicina e di Chirurgia

IRCSS Ospedale San Raffaele, Milano
Immunobiology of HIV Unit

Piemonte

Istituto Auxologico Italiano, Piancavallo (VB)
U.O. Auxologia

Emilia Romagna

Azienda Ospedaliero Universitaria di Modena
SC Gastroenterologia

Toscana

Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana
U.O. Epatologia



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Lazio

IRCCS Policlinico Universitario Gemelli Roma
Medicina Interna e Gastroenterologia Columbus

IRCCS Ospedale Pediatrico Bambin Gesù
Unità di Genetica Molecolare

Campania

Istituto Nazionale per la Cura dei Tumori "Fond. Pascale" Napoli
UOC Biologia Molecolare e Oncologia Virale

Sicilia

Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Gaetano Martino, Messina
UOS Epatologia Clinica e Biomolecolare

CENTRI CLINICI ESTERI:

- Fundacion Favaloro Buenos Aires (Argentine)
- Sociedade Brasileira de Hepatologia, São Paulo (Brazil)
- Medica Sur, Mexico City (Mexico)
- Eijkman Institute for Molecular Biology and Medicine, Jakarta (Indonesia)
- University Medical Center di Ho Chi Minh City (Vietnam)
- Children's Mercy Hospital, Kansas City (USA)

7. ATTIVITA' DIDATTICA

7.1 Lezioni frontali

Dott. Devis Pascut

Posizione: Post-doc Researcher FIF

Visiting Professor Hasanuddin University Makassar - Indonesia 4-25 Maggio 2019

Lezioni su medicina traslazionale carcinoma epatocellulare, meccanismi molecolari e biomarcatori

Prof.ssa Saveria Lory Crocè

Posizione: Professore Associato

Corso di laurea: [ME03] MEDICINA E CHIRURGIA



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Titolo del corso: 936ME-8 - GASTROENTEROLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: 2, Ore SuaCds: 20 Registro: Primo Semestre, ore: 20

Lezioni frontali scuole di specializzazione:

S.S. MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE

- SSM16-55 - MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: ,5, Ore SuaCds: 15 Registro:
- SSM19-74 - RICERCA CLINICA GASTROENTEROLOGICA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: 8, Ore SuaCds: 240 Registro: SSM19 - 11 GASTROENTEROLOGIA ED EPATOLOGIA CFU: 4.0
- SSM19-61 - GASTROENTEROLOGIA ED EPATOLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: 4,25, Ore SuaCds: 127,5 Registro:
- SSM19-60 - GASTROENTEROLOGIA ED EPATOLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: ,25, Ore SuaCds: 1,5 Registro:
- SSM19-36 - GASTROENTEROLOGIA ED EPATOLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: 3,5, Ore SuaCds: 105 Registro:
- SSM19-35 - GASTROENTEROLOGIA ED EPATOLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: ,5, Ore SuaCds: 3 Registro
- SSM19-48 - NUTRIZIONE IN GASTROENTEROLOGIA Dati copertura: Materia di titolarita' / Peso: ,25, Ore SuaCds: 1,5 Registro: Annualità Singola, ore: 4

7.2 Tesi di laurea

Nicole Parmesan

TITOLO: IL RUOLO DELLE CELLULE STAMINALI TUMORALI CD13 NELL' APOPTOSI E NELL' INFEZIONE DA VIRUS DELL'EPATITE C NEL MODELLO IN VITRO DEL TUMORE AL FEGATO

Corso di laurea: in Scienze e Tecnologie Biologiche

Data discussione: 18.03.2019

Relatore: Dott. Marco Scocchi

Co-relatore e Supervisor: Dott.ssa Caecilia Sukowati, Prof. Claudio Tiribelli



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Alessia Di Nella

TITOLO: EFFECTS OF CD95/FAS GENE SILENCING ON HUMAN LIVER CELLS AND ITS POSSIBLE ROLE IN HEPATOCARCINOGENESIS

Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche

Data discussione: 28.03.2019

Relatore: Prof. Gabriele Grassi

Co-relatore e Supervisor: Dott.ssa Caecilia Sukowati, Prof. Claudio Tiribelli

Clodia Gerotto

TITOLO: Valutazione del potenziale effetto protettivo della bilirubina nel morbo di Parkinson.

Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute

Data discussione: 25.07.2019

Relatore: Prof. Luca Nicola Ferraro

Co-relatore e Supervisor: Dott.ssa Silvia Gazzin

7.3 Tesi di dottorato

Rusdina Bte Ladju

TITOLO: THE IMPORTANCE OF CELL DEATH RECEPTOR PATHWAY IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA AND ITS POTENTIAL IN THE DEVELOPMENT OF OLIGONUCLEOTIDE NANOMEDICINE

Scuola di dottorato: Biomedicina Molecolare

Data discussione: 17.10.2019

Supervisor: Prof. Claudio Tiribelli

Tutor: Dott.ssa Caecilia Sukowati



8. SEMINARI E CONGRESSI INDETTI DALLA FONDAZIONE

8.1 Yellow Seminars

Membrane transporters for bilirubin and its conjugates. Outcome of a systematic review of the literature

18/01/2019

Prof. Sabina Passamonti, MD, PhD

Dipartimento Scienze della Vita, Università di Trieste

The role of extracellular vesicles in the development and progression of NAFLD

24/01/2019

Johanna Matilainen

University of Eastern Finland

Institute of Biomedicine, Kuopio, Finland

Autoimmune Liver Diseases

08/02/2019

Prof. Pietro Invernizzi, MD, PhD

Direttore Scuola di Specializzazione in Gastroenterologia, Università Milano Bicocca

Direttore UOC di Gastroenterologia; Azienda Ospedaliera San Gerardo, Monza

8.2 Don Ostrow Trieste Yellow Retreat (DOTYR) 2019

Trieste, capitale mondiale degli studi sulla bilirubina, per una volta è stata più gialla del solito (la bilirubina è la sostanza che provoca l'ittero!). Il **DOTYR (Donald Ostrow Trieste Yellow Retreat) Trieste, 4-5 settembre 2019** - è un incontro biennale organizzato da Fondazione Italiana Fegato - Onlus, che raggruppa tutti i più importanti scienziati coinvolti con l'attività clinica e di ricerca sugli effetti della bilirubina. Dal 2013 l'ex TYR è stato rinominato DOTYR, in memoria di Jay Donald Ostrow, uno dei giganti che hanno contribuito in modo importante agli studi sulla bilirubina, grazie alle sue circa 100 pubblicazioni dal 1961 al 2011. Nell'edizione 2019 l'evento DOTYR con il contributo di Bilimetrix e la collaborazione di Elettra Sincrotrone, ha visto una partecipazione particolarmente numerosa. Abbiamo avuto il piacere di ospitare gruppi di studio che rappresentano più di 16 paesi distribuiti in tutto il mondo, oltre che da importanti istituzioni italiane. Accanto a presentazioni cliniche effettuate da pediatri e ricercatori provenienti da Stati Uniti, Indonesia, Filippine non sono mancate presentazioni realizzate dalla FIF e l'ICGEB di Trieste, oltre che da ricercatori provenienti da tutta Europa (Austria, Repubblica Ceca, Danimarca, Paesi Bassi). Il DOTYR rappresenta da sempre per gli studiosi dell'argomento una preziosa opportunità di scambio scientifico e umano reciprocamente arricchente per tutti i partecipanti.



8.3 Workshop "Immunotherapy in liver cancer: Reality or Hope?"

Si è tenuto mercoledì 20 novembre 2019 in Area Science Park presso l'Edificio T del Campus di Basovizza il workshop "*Immunotherapy in liver cancer: Reality or Hope?*" dedicato ad approfondimenti sull'immunoterapia nel trattamento del carcinoma epatocellulare.

Il carcinoma epatocellulare rappresenta il settimo più frequente tumore a livello mondiale con oltre 800.000 casi diagnosticati ogni anno. La diagnosi tardiva limita le strategie terapeutiche, riducendo così l'aspettativa di vita del paziente. Con l'introduzione dell'immunoterapia, che aiuta il sistema immunitario del paziente a controllare la crescita delle cellule tumorali, si sono aperte nuove prospettive nel trattamento della malattia.

L'attuale ricerca scientifica nel campo della oncologia epatica è orientata allo studio dei meccanismi molecolari coinvolti nell'interazione sistema immunitario-cellula tumorale, in modo da rafforzare l'effetto della terapia stessa e di conseguenza aumentare l'aspettativa di vita per i pazienti.

Al fine di approfondire alcuni di questi aspetti la Fondazione Italiana Fegato ha organizzato il workshop tecnico con il patrocinio di proESOF, che ha visto una larga partecipazione di pubblico da parte di studenti, medici e ricercatori.

8.4 Riunione annuale del Comitato Scientifico

Si è tenuta giovedì 21 novembre 2019 la tredicesima riunione del Comitato Scientifico (CS) della FIF, tenutosi nella Sala Conferenze T grazie alla preziosa ospitalità e collaborazione di Elettra Sincrotrone.

I lavori sono iniziati con i saluti del presidente della FIF, Adriano Del Prete, che ha fatto presente come questa sia l'ultima riunione del mandato visto che tutti gli organi della FIF sono in scadenza e verranno rinnovati nel 2020. Il Presidente del Comitato Scientifico, prof. Claudio Tiribelli, ha dato poi l'avvio ai lavori invitando i Senior Scientists e Senior Researchers della FIF a presentare i risultati ottenuti nell'ultimo anno con particolare attenzione alle prospettive future. Le presentazioni hanno spaziato su tutte le linee di ricerca presenti in FIF che vanno dai meccanismi molecolari della neurotossicità della bilirubina nel neonato, agli aspetti protettivi dell'iperbilirubinemia lieve nel Parkinson e nella sindrome metabolica, alla ricerca di biomarkers non invasivi per la progressione della steatoepatite in fibrosi, alla possibilità di usare miRNA per monitorare l'effetto della terapia nell'HCC ed effettuare una diagnosi precoce, ai diversi profili di cancer stem cells nell'epatocarcinoma a seconda dell'eziologia e della provenienza geografica.

La lettura magistrale è stata tenuta da Luigi Buonaguro dell'Istituto Nazionale Tumori Pascale di Napoli che ha presentato i progetti in cui è attivamente coinvolto mirati a sviluppare un vaccino terapeutico per l'epatocarcinoma.

Al termine il prof. Tiribelli ha relazionato al CS in merito allo stato dei finanziamenti ottenuti dalla FIF e della produzione scientifica. Nel 2019 la FIF ha ottenuto la pubblicazione di 25 full papers, 7 reviews e 1 capitolo su libri con un impact factor di 122,5.



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

Nel chiudere i lavori il prof. Tiribelli ha ringraziato tutti per il lavoro svolto e ha ribadito le tre missioni principali della FIF: ricerca traslazionale, clinica e attività educazione. Questi saranno i punti su cui il nuovo comitato scientifico e tutti i collaboratori della FIF saranno invitati a lavorare. Come consuetudine al termine è stata annunciata la data della prossima riunione annuale del CS che sarà il **19 novembre 2020**.

9. ATTIVITA' DI RICERCA

9.1 Borse di ricerca e Grants

REGIONE AUTONOMA FVG - PROGETTI INTERNAZIONALI E

INTERVENTI UMANITARI.

Delibera di Giunta regionale n. 448 del 22 marzo 2019.

1) "Validazione in vivo e sviluppo di nuove tecniche di criopreservazione di cellule epatiche e organo in toto"

Partners: CAIC di Rosario e Fundacion Favaloro di Buenos Aires. Contributo ottenuto per il 2019: € 21.161,29

2) "Training in Molecular Hepatology and development of the liver research network in Indonesia"

Partners: Eijkman Institute for molecular biology (EJ); Hasannudin University (UNHAS).

Contributo ottenuto per il 2019: € 20.564,52

3) "Translational research on Hepatocellular Carcinoma in Vietnam"

Partners: University Medical Center - Ho Chi Minh City. Contributo ottenuto per il 2019:

€ 10.887,10

Fondazione Benefica Kathleen Foreman Casali

10/3/19 - 31/12/19

" Individuazione e validazione di biomarcatori non invasivi per la diagnosi della steatoepatite non alcolica (NASH)"

PI: Natalia Rosso, Senior Scientist

Contributo ottenuto: 10.000€

Costo totale progetto: 20.000€



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

MAT CONSULTING

Titolo: "Splicing Factors: Mis-folding, aggregation and low tissue levels during aging, role in the onset of degenerative diseases"

PI: prof. Francisco Baralle

Contributo ottenuto per il 2019: €7.216

POR FESR 2014-2020 (Attività 1.3.b. Bando approvato con DGR 849/2016)

Titolo: "Surface enhanced Raman microRNA per la diagnosi e management del cancro"

Partners: Centro Ricerche Dino Paladin, INSIEL Mercato, Alphagenics, FIF, UNITS (dip. Ingegneria e architettura)

Contributo ottenuto per il 2019: €31.895

Banca D'Italia

1/06/19 - 31/12/19

Diabete e sindrome metabolica: studio sul ruolo preventivo dell'iperbilirubinemia lieve

PI: Cristina Bellarosa, Senior Scientist

Contributo ottenuto: 10.000€

Costo totale progetto: 35.000€

Cofinanziamento: 70% (ore/uomo strutturato e PhD, Materiali, stabulario)

Gilead

2019-2020

Publication Grant (dati progetto Bagnocavallo - dott. Foschi)

Contributo ottenuto: €16.546

LPDP Indonesia

Supporto per acquisto materiali di consumo per il programma di dottorato dei tre borsisti della Hasanuddin University (Rusdina Bte Ladju, Md. Yogi Pratama, Sri Jayanti)

Contributo speso per il 2019: €7.298

BENEFICENTIA STIFTUNG

Titolo: "Diabete e sindrome metabolica: studio sul ruolo preventivo dell'iperbilirubinemia lieve"

Contributo ottenuto per il 2019: €45.105€

Bracco Spa

Programma di Ricerca

Valutazione della potenziale tossicità dei composti (Primovist, formulazione commerciale), (Ca-EOB-DTPA) e (Gd-EOB-DTPA) per gli epatociti;

I fase: 21/1/19-22/3/19

I fase: 25/3/19-14/5/19

PI: Silvia Gazzin



Ricavo da vendita € 38.100 + IVA

9.2 Attività di ricerca in corso

- Identification and validation of serum biomarkers for the diagnosis and prognosis of fatty liver disease
- Study of the molecular mechanisms involved in the progression from NAFLD to NASH
- Therapeutical approaches for NAFLD and NASH : study of natural compounds
- Stem cells and cancer stem cells in the progression of liver disease
- Inhibition of hyaluronic acid in liver cancer
- Identification and isolation of circulating cancer stem cells of hepatocellular carcinoma and their pattern post-curative treatment
- Study on the cell death receptor in HCC: development of targeted-therapies
- Aptamer development against HCC
- Analysis of miRNA profiles in HCC patients
- Adaptive mechanisms leading to multidrug resistance in HCC
- Telomerase regulation in HCC
- APE1 and associated miRNA in serum of HCC patients and healthy blood donors
- The epigenetic of bilirubin induced encephalopathy and brain development in the Gunn rat.
- *In vivo* pharmacological pre-clinical trial toward bilirubin induced neurotoxicity
- Bilirubin as Neuroprotective Brain Factor in Neurodegenerative Disorder(s)
- Molecular focused therapeutical approaches to Parkinson disease
- The most severe phenotype Gunn colony: stabilization of the character and understanding of the possible genetic origin.
- Molecular events associated to ER stress induction by unconjugated bilirubin in in vitro model: Calcium Signalling
- Mild Hyperbilirubinemia protective role against Type 2 Diabetes and Metabolic Syndrome



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

9.3 Premi, borse di studio, other funding sources

Nel 2019 la FIF ha ottenuto numerosi premi, travel grants, borse per assistere a congressi, borse post-doc, riconoscimenti vari che oltre ad aumentare la visibilità, indirettamente incidono economicamente sulla FIF.

Personale:

6 ricercatori finanziati da fonti esterne:

- 1 assegno di ricerca Università di Udine (Dip.to Area Medica)
- 3 PhD Hasannudin University, Makassar, Indonesia
- 2 PhD PCHRD Filippine

Materiali (LPDP Indonesia):

Bench fee utilizzate nell'anno per PhD program FIF/UNITS/Hasanuddin University:
€7.298

Travel Grants:

- Rusdina Bte Ladju. Registration bursary. EASL HCC Summit 2019, Lisbon, Portugal 14-16 February 2019.
- Mohammad Y Pratama. Registration bursary. EASL HCC Summit 2019, Lisbon, Portugal 14-16 February 2019.
- Mohammad Y Pratama. Registration bursary. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019
- Mohammad Y Pratama. Young Investigator bursary. Annual Meeting AISF 2019, Rome 20-21 February 2019
- Devis Pascut. Registration bursary. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019
- Devis Pascut. Young Investigator bursary. Annual Meeting AISF 2019, Rome 20-21 February 2019



10. PRESENTAZIONI A CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

10.1 Presentazioni poster

1. Annalisa Bianco, Serena Pinci, Claudio Tiribelli and Cristina Bellarosa. Bilirubin biological effects on different *in vitro* systems DOTYR 2019, 4-5, September 2019, Triete, Italy
2. Serena Pinci, Annalisa Bianco, Claudio Tiribelli and Cristina Bellarosa. Effects of Bilirubin on Metabolic Syndrome in two *in vitro* models of MetS. DOTYR 2019, 4-5, September 2019, Triete, Italy
3. Devis Pascut, Francesca Gilardi, Muhammad Yogi, Pratama Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Blood based Weighted gene co-expression network analysis (WGCNA) identifies miRNA prognostic biomarkers for HCC. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019.
4. Devis Pascut, Francesca Gilardi, Muhammad Yogi, Pratama Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Blood based Weighted gene co-expression network analysis (WGCNA) identifies miRNA prognostic biomarkers for HCC. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019.
5. Muhammad Yogi Pratama, Alessia Visintin, Matteo Rossano Buonocore, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli, Devis Pascut. Circulating miR-4492 as a Biomarker to Predict Therapy Response and Disease Free Survival in Hepatocellular. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019.
6. Muhammad Yogi Pratama, Alessia Visintin, Matteo Rossano Buonocore, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli, Devis Pascut. Circulating miR-3185 as a Predictive marker for Overall Survival in Patients with Hepatocellular Carcinoma. Annual Meeting AIFS 2019, Rome 20-21 February 2019
7. Devis Pascut, Alois Bonifacio, Alessia Visintin, Alessia Di Silvestre, Elisa Mitri, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Surface enhanced Raman spectroscopy as a diagnostic tool for circulating miRNA detection in HCC: the SERMI4cancer project. Annual Meeting AIFS 2019, Rome 20-21 February 2019
8. Devis Pascut, Muhammad Yogi Pratama, Francesca Gilardi, Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Weighted gene co-expression network analysis of circulating miRNAs as a tool to discover prognostic biomarkers for Hepatocellular Carcinoma. Annual Meeting AIFS 2019, Rome 20-21 February 2019
9. Muhammad Yogi Pratama, Alessia Visintin, Matteo Rossano Buonocore, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli, Devis Pascut. Circulating miR-4507 as a novel



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

prognostic biomarker in Hepatocellular Carcinoma. EASL HCC summit 2019, Lisbon 14-16 February 2019.

10. Devis Pascut, Francesca Gilardi, Muhammad Yogi Pratama, Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Changes in the circulating miRNome profiles after therapy identify miRNA predictive biomarkers for HCC recurrence. EASL HCC summit 2019, Lisbon 14-16 February 2019
11. Zarattini, Lorenzon, Bramante, Gazzin. Improving housing conditions ensures health and well-being of animal model: a case of study. FELASA, Prague, 2019
12. Ladju RB, Tiribelli C, Sukowati CHC Fas and p53-upregulated modulator of apoptosis in hepatocellular carcinoma cellular death. EASL HCC Summit 2019, Lisbon, Portugal 14-16 February 2019.
13. Siracuno G, Magagnoli, Sukowati C, Tiribelli C, Pastori A, Tagliamonte M, Andolfi A, Iopalco L, Buonaguro L Proteomic profile of liver tissues for the search of new HCC biomarkers. . 2019 XVII NIBIT Meeting. Verona
14. Lulli M, Cavallini L, Gragnani L, Sukowati C, Mello T, Galli A, Ghini V, Rombouts K, Carloni V. DNA damage response CHK2 activates senescence cellular program and supports oxidative metabolism to drive hepatocellular carcinoma development. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019..

10.2 Presentazioni orali

1. Sri Jayanti. Curcumin reverses cerebellar hypoplasia in hyperbilirubinemic Gunn rat by a pleiotropic effect on the molecular effectors of brain damage. DOTYR 2019, 4-5, September 2019, Trieste, Italy
2. Rossana Rauti, Mohammed Qaisiya, Claudio Tiribelli, Laura Ballerini, Cristina Bellarosa: Activation of the apoptotic calcium-dependent signaling in primary hippocampal neuronal cells by bilirubin DOTYR 2019, 4-5, September 2019, Trieste, Italy
3. Devis Pascut, SERMI4Cancer, Surface enhanced Raman microRNA per la diagnosi e management del cancro. Meeting, nuove frontiere nell'analisi oncologica: sviluppo di innovative sistemi di diagnosi e management del cancro. Trieste 9th July 2019.
4. Devis Pascut, Technique to write a review and international collaboration. Department of clinical pathology, faculty of medicine, Universitas Hasanuddin. 24th May 2019



10.3 Pubblicazioni abstract

1. Muhammad Yogi Pratama, Alessia Visintin, Matteo Rossano Buonocore, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli, Devis Pascut. Circulating miR-4492 as a Biomarker to Predict Therapy Response and Disease Free Survival in Hepatocellular. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019. J.Hepatology 2019 Vol.70, 1S e375
2. Devis Pascut, Francesca Gilardi, Muhammad Yogi, Pratama Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Blood based Weighted gene co-expression network analysis (WGCNA) identifies miRNA prognostic biomarkers for HCC. EASL International Liver Congress 2019, Vienna, 10-14 April 2019. J.Hepatology 2019 Vol.70, 1S e373.
3. Devis Pascut, Alois Bonifacio, Alessia Visintin, Alessia Di Silvestre, Elisa Mitri, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Surface enhanced Raman spectroscopy as a diagnostic tool for circulating miRNA detection in HCC: the SERMI4cancer project. Digestive and Liver Disease 51 (2019) e18-e42
4. Devis Pascut, Muhammad Yogi Pratama, Francesca Gilardi, Riccardo Patti, Lory Saveria Crocè, Claudio Tiribelli. Weighted gene co-expression network analysis of circulating miRNAs as a tool to discover prognostic biomarkers for Hepatocellular Carcinoma. Digestive and Liver Disease 51 (2019) e18-e42.
5. Lulli M, Cavallini L, Gagnani L, Sukowati C, Mello T, Galli A, Ghini V, Rombouts K, Carloni V. DNA damage response CHK2 activates senescence cellular program and supports oxidative metabolism to drive hepatocellular carcinoma development. . J Hepatol. 70, Issue 1,S1, Page e355. EASL ILC 2019.

10.4 Interventi del Prof. Tiribelli

1. Lecture entitled: "*Translational Hepatology*" - Czech Liver Meeting Pilzen - Pilsen (CZ) May 16, 2019
2. Lecture entitled: "*Diagnostic in NJ*" - XXV Meeting SIN - Catania, September 26, 2019
3. Lecture entitled: "*Liver Health in the 21st Century*" - Glyco Liver Profile - October 2, 2019
4. Lecture "*Severe Neonatal Jaundice: is it still problem in the world?*" AIRLANGGA University - Surabaya Indonesia - December 4, 2019
5. Lecture "*Neonatal Jaundice: Research Possibility in Indonesia*" - AIRLANGGA University - Surabaya Indonesia - December 5, 2019



11 PUBBLICAZIONI

Nel corso del 2019 la produzione scientifica della Fondazione Italiana Fegato è stata di 25 full papers e 7 reviews e 1 capitolo di libro. L'Impact Factor totale è stato di **122.5**. Di seguito l'elenco dettagliato dei lavori pubblicati.

11.1 Full papers (peer reviewed journals)

1. Pascut D, Krmac H, Gilardi F, Patti R, Calligaris R, Crocè LS, Tiribelli C. *A comparative characterization of the circulating miRNome in whole blood and serum of HCC patients*. Sci Rep. 2019 Jun 4;9(1):8265. doi: 10.1038/s41598-019-44580-x."
2. Pascut D, Cavalletto L, Pratama MY, Bresolin S, Trentin L, Basso G, Bedogni G, Tiribelli C, Chemello L. *Serum miRNA Are Promising Biomarkers for the Detection of Early Hepatocellular Carcinoma after Treatment with Direct-Acting Antivirals*. Cancers (Basel). 2019 Nov 11;11(11)
3. Pascut D, Sukowati C, Antoniali G, Mangiapane G, Burra S, Mascaretti LG, Buonocore MR, Crocè LS, Tiribelli C, Tell G. *Serum AP-endonuclease 1 (sAPE1) as novel biomarker for hepatocellular carcinoma*. Oncotarget, 2019,10:383-394 doi: 10.18632/oncotarget.26555. eCollection 2019 Jan 8.
4. Dal Ben, Bongiovanni, Tuniz, Fioriti, Tiribelli, Moretti, Gazzin. *Earliest Mechanisms of Dopaminergic Neurons Sufferance in a Novel Slow Progressing Ex Vivo Model of Parkinson Disease in Rat Organotypic Cultures of Substantia Nigra*. Int J Mol Sci. 2019 May 6;20(9). pii: E2224. doi: 10.3390/ijms20092224.
5. Bedogni G, De Matteis G, Fabrizi M, Alisi A, Crudele A, Pizzolante F, Signore F, Dallapiccola B, Nobili V, Manco M *Association of bright liver with the PNPLA3 I148M gene variant in 1-year-old toddlers* - J Clin Endocrinol Metab. 2019 Jan 14. doi: 10.1210/jc.2018-01998
6. Sukowati CHC, Anfuso B, Fiore E, Ie SI, Raseni A, Radillo O, Avellini C, Mazzolini G, Tiribelli C *"Hyaluronic acid inhibition by 4-methylumbelliferone reduces the expression of cancer stem cells markers during hepatocarcinogenesis"* Sci Rep. 2019 Mar 11;9(1):4026. doi: 10.1038/s41598-019-40436-6."
7. D'Auria E, Fabiano V, Bertoli S, Bedogni G, Bosetti A, Pendezza E, Sartorio MUA, Leone A, Spadafranca A, Borsani B, Stucchi F, Battezzati A, Zuccotti GV. *"Growth Pattern, Resting Energy Expenditure, and Nutrient Intake of Children with Food Allergies."* Nutrients. 2019 Jan 22;11(2). pii: E212. doi: 10.3390/nu11020212."
8. Bedogni G, Grugni G, Tringali G, Tamini S, Marzullo P, Sartorio A. *"Assessment of fat-free mass from bioelectrical impedance analysis in men and women with Prader-Willi syndrome: cross-sectional study."* Int J Food Sci Nutr. 2019 Feb 4:1-5. doi: 10.1080/09637486.2018.1554623. [Epub ahead of print]"



9. Paparo L, Nocerino R, Bruno C, Di Scala C, Cosenza L, Bedogni G, Di Costanzo M, Mennini M, D'Argenio V, Salvatore F, Berni Canani R. "Randomized controlled trial on the influence of dietary intervention on epigenetic mechanisms in children with cow's milk allergy: the EPICMA study." *Sci Rep.* 2019 Feb 26;9(1):2828. doi: 10.1038/s41598-019-38738-w."
10. Anfuso B, Giraudi PJ, Tiribelli C, Rosso N. *Silybin modulates collagen turnover in an in vitro model of NASH* *Molecules.* 2019 Apr 2;24(7). pii: E1280. doi: 10.3390/molecules24071280.
11. Gonzalez-Polo V, Pucci-Molineris M, Cervera V, Gambaro S, Yantorno SE, Descalzi V, Tiribelli C, Gondolesi GE, Meier D. "Group 2 innate lymphoid cells exhibit progressively higher levels of activation during worsening of liver fibrosis." *Ann Hepatol.* 2019 Mar - Apr;18(2):366-372. doi: 10.1016/j.aohep.2018.12.001. Epub 2019 Apr 25.
12. Moretti R, Caruso P, Gazzin S. "Non-alcoholic fatty liver disease and neurological defects." *Ann Hepatol.* 2019 May 6. pii: S1665-2681(19)30062-6. doi: 10.1016/j.aohep.2019.04.007."
13. Carnevale ME, Lausada N, Juan de Paz L, Stringa P, Machuca M, Rumbo M, Guibert EE, Tiribelli C, Gondolesi GE, Rodriguez JV. "The Novel N, N-bis-2-Hydroxyethyl-2-Aminoethanesulfonic Acid-Gluconate-Polyethylene Glycol-Hypothermic Machine Perfusion Solution Improves Static Cold Storage and Reduces Ischemia/Reperfusion Injury in Rat Liver Transplant." *Liver Transpl.* 2019 Sep; 25(9):1375-1386. doi: 10.1002/lt.25573. Epub 2019 Jul 4."
14. Bedogni A, Bettini G, Bedogni G, Basso D, Gatti D, Valisena S, Brunello A, Sorio M, Berno T, Giannini S, Navaglia F, Plebani M, Nocini PF, Blandamura S, Saia G, Bertoldo F. "Is vitamin D deficiency a risk factor for osteonecrosis of the jaw in patients with cancer? A matched case-control study." *J Craniomaxillofac Surg.* 2019 Mar 13. pii: S1010-5182(18)31039-4. doi: 10.1016/j.jcms.2019.03.007."
15. Paparo L, Nocerino R, Bruno C, Di Scala C, Cosenza L, Bedogni G, Di Costanzo M, Mennini M, D'Argenio V, Salvatore F, Berni Canani R. "Randomized controlled trial on the influence of dietary intervention on epigenetic mechanisms in children with cow's milk allergy: the EPICMA study." *Sci Rep.* 2019 Feb 26;9(1):2828. doi: 10.1038/s41598-019-38738-w."
16. Giuffrè M, Macor D, Masutti F, Abazia C, Tinè F, Bedogni G, Tiribelli C, Crocè LS *Stiffness Probability Index (SSPI): A Simple and Accurate Method to Detect Esophageal Varices in Patients with Compensated Liver Cirrhosis - Annals of Hepatology.* accepted
17. Giuffrè M, Macor D, Masutti F, Abazia C, Tinè F, Patti R, Buonocore MR, Colombo A, Visintin A, Campigotto M, Crocè LS. "Evaluation of spleen stiffness in healthy volunteers using point shear wave elastography" *Ann Hepatol.* 2019 Sep - Oct;18(5):736-741. doi: 10.1016/j.aohep.2019.03.004. Epub 2019 Apr 25"



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

18. Bedogni G, Mari A, De Col A, Tamini S, Gastaldelli A, Sartorio A. "Association of serum lipids with β -cell function in obese children and adolescents" *Endocr Connect*. 2019 Sep 1. pii: EC-19-0333.R1. doi: 10.1530/EC-19-0333"
19. Zuccotti GV, Cassatella C, Morelli A, Cucugliato MC, Mameli C, Troiano E, Scaglioni S, Bedogni G. "Nutrient intake in aging infants and toddlers: 3-year follow-up of the Nutrintake study." *Int J Food Sci Nutr*. 2019 Sep 12:1-9. doi: 10.1080/09637486.2019.1663798. [Epub ahead of print]"
20. Mameli C, Cattaneo C, Panelli S, Comandatore F, Sangiorgio A, Bedogni G, Bandi C, Zuccotti G, Pagliarini E. "Taste perception and oral microbiota are associated with obesity in children and adolescents." *PLoS One*. 2019 Sep 11; 14 (9):e0221656. doi: 10.1371/journal.pone.0221656. eCollection 2019."
21. Nocerino R, Di Costanzo M, Bedogni G, Cosenza L, Maddalena Y, Di Scala C, Della Gatta G, Carucci L, Voto L, Coppola S, Iannicelli AM, Berni Canani R. "Dietary Treatment with Extensively Hydrolyzed Casein Formula Containing the Probiotic *Lactobacillus rhamnosus* GG Prevents the Occurrence of Functional Gastrointestinal Disorders in Children with Cow's Milk Allergy." *J Pediatr*. 2019 Jul 18. pii: S0022-3476(19)30698-5. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.06.004.
22. Mameli C, Invernizzi A, Bolchini A, Bedogni G, Giani E, Macedoni M, Zuccotti G, Preziosa C, Pellegrini M. "Analysis of Retinal Perfusion in Children, Adolescents, and Young Adults with Type 1 Diabetes Using Optical Coherence Tomography Angiography." *J Diabetes Res*. 2019 May 8; 2019:5410672. doi: 10.1155/2019/5410672. eCollection 2019."
23. Moretti R, Caruso P, Dal Ben M, Conti C, Gazzin S, Tiribelli C "Vitamin D, homocysteine, and folate in subcortical vascular dementia and Alzheimer dementia." *Neuroscientific Research for Management of Dementia. Frontiers in Aging Neuroscience*. 14 March 2019 | <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00031>
24. Eslam M, Sanyal AJ, George J, on behalf of an international consensus panel (including Tiribelli C) *NAFLD: A consensus-driven proposed nomenclature for metabolic associated fatty liver disease Gastroenterology* 2019. accepted.
25. Leone A, Battezzati A, Bedogni G, Vignati L, Vanzulli A, De Amicis R, Foppiani A, Bertoli S. *Sex- and Age-Related Differences in the Contribution of Ultrasound-Measured Visceral and Subcutaneous Abdominal Fat to Fatty Liver Index in Overweight and Obese Caucasian Adults.* *Nutrients*. 2019 Dec 9;11(12). pii: E3008. doi: 10.3390/nu11123008.



11.2 Review articles and editorials

1. Muhammad Yogi Pratama, Devis Pascut, Muhammad Nasrum Massi, Claudio Tiribelli. The role of microRNA in the resistance to treatment of hepatocellular carcinoma. *Ann Transl Med* 2019 <http://dx.doi.org/10.21037/atm.2019.09.142>
2. Moretti, Caruso, Gazzin. Non-alcoholic fatty liver disease and neurological defects. *Annals of Hepatology*. [Doi.org/10.1016/j.aohep.2019.04.007](https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.04.007)
3. Moretti, Caruso, Dal Ben, Conti, Gazzin, Tiribelli. Vitamin D, homocysteine, and folate in subcortical vascular dementia and Alzheimer dementia. . In *Neuroscientific Research for Management of Dementia, Frontiers in Aging Neurosciences*, Editors: MA. Kamal and FA. Nasrallah. [Doi: 10.3389/fnagi.2019.00031](https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00031)
4. Sukowati CHC, Reyes AP, Tell G, Tiribelli C Oncogenicity of virus hepatitis B and C in the initiation of hepatic cancer stem cells. *Hepatoma Research*. 2019;5:2
5. Tiribelli C. "Why, What and Where: 3W in hepatology" *Ann Hepatol*. 2019 May - Jun; 18(3):409. [doi: 10.1016/j.aohep.2019.03.003](https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.03.003). Epub 2019 Apr 15. "
6. Tiribelli C. "Blue or green for yellow? Which light is more beneficial for jaundiced newborns? *Pediatr Res*. 2019 Feb 21. [doi: 10.1038/s41390-019-0350-7](https://doi.org/10.1038/s41390-019-0350-7)"
7. Hulzebos C, Tiribelli C, "Repetitive bilirubin measurements in preterm infants prior to phototherapy: wise to use the rate of rise?" *Pediatr Res*. 2019 Jun 18. [doi: 10.1038/s41390-019-0469-6](https://doi.org/10.1038/s41390-019-0469-6)
8. Giuffrè M, Patti R, Pascut D, Macor D, Masutti F, Abazia C, Tinè F, Buonocore MR, Colombo A, Visintin A, Campigotto M, Sukowati CHC, Tiribelli C, Crocè LS MicroRNAs regulation of the process of neo-angiogenesis in hepatocellular carcinoma. *Ann Gastroenterol Dig Dis*, 1(1): 009-016.
9. Bellarosa C, Vitek L, Tiribelli C. Induction of mild hyperbilirubinemia: Hype or real therapeutic opportunity? *Clin Pharmacol Ther*. 2018 Dec 27. [doi: 10.1002/cpt.1341](https://doi.org/10.1002/cpt.1341)

11.3 Capitoli di libri

1. Heterogeneity of Hepatic Cancer Stem Cells in 'Stem Cells Heterogeneity in Cancer' Sukowati CHC *Adv Exp Med Biol* 2019, Vol. 1139 (ed: A. Birbrair) Springer Nature <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31134495>



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

12 LA CRESCITA DELLA FONDAZIONE

Nel 2019 sono stati firmati i seguenti protocolli di intesa con università ed enti clinico-scientifici nazionali:

- Protocollo di intesa FIF - FIT

13 giugno 2019 - La FIT (Fondazione Internazionale Trieste) che coordina ESOF2020, rappresentata da Stefano Fantoni e la FIF nella persona del Presidente Adriano Del Prete, hanno siglato un'intesa per ottimizzare la collaborazione scientifica, educativa e formativa tra le due organizzazioni, promuovere e implementare la ricerca scientifica connessa ai settori della medicina traslazionale

13 PRESS RELEASE

ilpiccolo.it

15 marzo 2019

Blog d'autore > Una Mela al giorno - a cura dell'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste

Olio d'Oliva: passato presente e futuro del principe della dieta mediterraneaaise.it

Agenzia internazionale stampa estero

26 marzo 2019

Celebrato a Rosario il 10° anniversario del Centro Argentina-Italia di Criobiologia (CAIC)

RadioRAI FVG

2 aprile 2019

Trasmissione "RADAR - Segnali dalla scienza, dalla cultura, dalla società"

Intervista al Prof. Claudio Tiribelli e al Prof. Ferruccio Bonino

unr.edu.ar

8 aprile 2019

CAIC: fructífera historia de la criobiología en Rosario

"Il Piccolo", 9 aprile 2019 pag. 37

Medicina personalizzata una nuova frontiera

RadioRAI FVG

11 giugno 2019

Trasmissione "RADAR - Segnali dalla scienza, dalla cultura, dalla società"

Intervista al Prof. Claudio Tiribelli in occasione del decimo anniversario del CAIC



Fondazione Italiana Fegato

ONLUS

Yearly Report FIF 2019

esof.eu

12 giugno 2019

FIT - FIF Memorandum Signing - June 13th

ansa.it

13 giugno 2019

Esof 2020: siglata intesa con Fondazione Fegato su medicina

"Il Piccolo", 2 luglio 2019 pag. 29

Il patto di ferro tra Esof e Fondazione Fegato

Telequattro

30 luglio 2019

Trasmissione "Trieste in diretta"

Intervista al Dr. Devis Pascut sull'attività della FIF nella formazione scientifica e nella ricerca

RadioRAI FVG

3 settembre 2019

Trasmissione "RADAR - Segnali dalla scienza, dalla cultura, dalla società"

Intervista al Prof. Claudio Tiribelli in occasione dell'evento internazionale DOTYR

Regione.fvg.it - Notizie dalla Giunta

22 novembre 2019

Ricerca: Fedriga, attività Fondazione Fegato importante per terapie

"Il Piccolo", 25 novembre 2019, pag 20

Fedriga in visita alla FIF: Risultati importanti dalla ricerca sul fegato