

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM DI SANDRO MUNTONI

Maturità classica nel 1982.

Elective Period di medicina clinica presso l'Addenbrooke's Hospital di Cambridge, Inghilterra, 1988.

Laureato il 24 Luglio 1990 in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Cagliari con la votazione di 110/110 lode ed assegnazione di una Menzione Speciale, con tesi di laurea dal titolo: Colesterolo e tumori. Proliferazione tumorale e livelli plasmatici di HDL.

Esame di stato superato nel Dicembre 1990 con 90/90.

Vincitore di una Borsa di studio ministeriale come primo classificato nella Scuola di Specializzazione in Medicina Interna presso l'Università degli Studi di Cagliari, 1990.

1991 (3 mesi) ha frequentato, in qualità di "Research Fellow", il Department of Clinical Immunology, The London Hospital Medical College, Londra, Inghilterra.

1992 (1 mese) Department of Clinical Immunology, The London Hospital Medical College, Londra, Inghilterra.

1992 Vincitore di Borsa di studio annuale del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

1993 Vincitore di Borsa di studio annuale del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

1993 (2 mesi) ha frequentato in qualità di "Research Scientist" l'Institut für Arterioskleroseforschung und Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin-Zentrallaboratorium-Direttore Prof. Gerd Assmann, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Germania.

1994 (6 mesi) ha frequentato in qualità di "Research Scientist" l'Institut für Arterioskleroseforschung und Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin-Zentrallaboratorium-Direttore Prof. Gerd Assmann, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Germania.

1995-Luglio. Specializzato in Medicina Interna con 50/50 lode ed assegnazione di una Menzione Speciale, con tesi dal titolo: Cholesterol Ester Storage Disease (CESD): Individuazione del difetto genetico allo stato omozigote.

1995 (7 mesi) ha frequentato in qualità di "Research Scientist" l'Institut für Arterioskleroseforschung und Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin-Zentrallaboratorium-Direttore Prof. Gerd Assmann, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Germania.

1996 (4 mesi) ha frequentato in qualità di "Research Scientist" l'Institut für Arterioskleroseforschung und Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin-Zentrallaboratorium-Direttore Prof. Gerd Assmann, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Germania.

1997 Contratto di lavoro subordinato a tempo determinato (annuale), Legge Regionale n. 11/88, su "Ricerche di Cancerogenesi Sperimentale e Applicazioni di Oncologia Medica", Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Cagliari.

1998 Contratto di lavoro subordinato a tempo determinato (annuale), Legge Regionale n. 11/88, su "Ricerche di Cancerogenesi Sperimentale e Applicazioni di Oncologia Medica", Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Cagliari.

1999 Contratto di lavoro subordinato a tempo determinato (annuale), Legge Regionale n. 11/88, su "Ricerche di Cancerogenesi Sperimentale e Applicazioni di Oncologia Medica", Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie, Università degli Studi di Cagliari.

1999 vincitore di concorso pubblico per esami per il corso del Dottorato di Ricerca in Patologia Sperimentale e Molecolare, Università degli Studi di Torino.

2001 Vincitore di Assegno di ricerca biennale (Art. 51, Comma 6, Legge 27 Dicembre 1997, n. 449), presso l'Università degli Studi di Cagliari su " Interazione genotipo - nutrizione nella eziopatogenesi del diabete giovanile", Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie.

Il 10 Gennaio 2003 gli viene conferito il titolo di Dottore di Ricerca in Patologia Molecolare e Sperimentale, Università degli Studi di Torino.

2003-2005 Presidente della Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Regionale della Sardegna.

2004 Rinnovo Assegno di ricerca biennale (Art. 51, Comma 6, Legge 27 Dicembre 1997, n. 449), presso l'Università degli Studi di Cagliari su " Interazione genotipo - nutrizione nella eziopatogenesi del diabete giovanile", Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologie.

Ha svolto attività didattica dal 1996 al 2002 nel Corso Integrato di Patologia e Fisiopatologia del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari, e nell'Anno Accademico 2002-2003 nel Corso di Patologia Generale dei Corsi di Laurea di Farmacia e di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Cagliari.

6 Ottobre 2004 Idoneità nella procedura di valutazione comparativa per la copertura di 1 posto di Professore Associato presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università degli Studi di Cagliari, settore scientifico-disciplinare MED/04 – Patologia Generale.

3 Gennaio 2005 presa di servizio presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Tossicologia, Sezione di Oncologia e Patologia Molecolare, Università degli Studi di Cagliari.

Responsabile di Unità di Ricerca PRIN del MIUR (Ex 40 % - Cofinanziamento 2005; 28.000,00 EURO) “Effetto dell’ormone tiroideo e di suoi nuovi analoghi di sintesi sulla proliferazione cellulare nel fegato, pancreas e cuore”.

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2005, (1.500,00 EURO) “Studio della interazione dieta-genotipo in un modello sperimentale di diabete autoimmune nel topo NOD”.

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2006, (1.258,06 EURO) “Interazione dieta-genotipo in un modello di topo NOD: Studio sperimentale del diabete autoimmune”.

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2007, (820,59 EURO) “Diabete autoimmune: Interazione dieta-genotipo in un modello di topo NOD”.

3 Gennaio 2008 Professore Associato confermato per il Settore Scientifico Disciplinare MED/04 Patologia generale, Area 06: Scienze Mediche presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università degli Studi di Cagliari. Giudizio attività didattica e scientifica: Eccellente. Seduta di Facoltà del giorno 11 marzo 2008.

Responsabile del Progetto di Ricerca biennale su: “Studio della interazione dieta-genotipo in un modello sperimentale di diabete autoimmune nel topo NOD” finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna (15.000,00 €; Protocollo 1125/2008.0171; 14 luglio 2008).

Erogazione liberale di 6.000 Euro da parte della Schering-Plough al Professor Sandro Muntoni a sostegno delle sue attività di ricerche (Div. Public Affairs & Communications/GDC, 20 maggio 2009).

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2009, (1568,74 EURO) “Diabete autoimmune in un modello sperimentale di topo NOD”.

8 Giugno 2010 nominato Direttore del Centro per le Malattie Dismetaboliche e l’Arteriosclerosi di Cagliari affiliato al Gruppo di Studio delle Malattie Dismetaboliche e dell’Aterosclerosi.

In data 27 luglio 2010 assegnazione premio per la ricerca scientifica, delibera Giunta Regionale Sardegna 17/11/2009, Università degli Studi di Cagliari, Direzione per la ricerca e il territorio. Stanziamento 2009 (10.000,00 EURO).

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2010, (1764,11 EURO).

2011-2016 Membro del Consiglio Direttivo Nazionale della Società Italiana per lo Studio dell’Arteriosclerosi (S.I.S.A.).

2016-2018 Coordinatore Presidenti Regionali della Società italiana per lo Studio della Arteriosclerosi (S.I.S.A.).

2014-2019 Membro della Consulta Italiana delle Società Scientifiche per la Riduzione del Rischio Cardiovascolare.

Dal 2009 collabora con il National Organization for Rare Disorders (NORD)
55 Kenosia Ave., Danbury CT 06810, USA (<https://rarediseases.org>)

Responsabile del Progetto di Ricerca biennale su: “Studio dei modelli nutrizionali nei bambini diabetici sardi” finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna (18.000,00 €; Protocollo 562/2011.1052; 20 giugno 2011).

Responsabile del Progetto di Ricerca Scientifica locale (ex 60 %). Esercizio Finanziario 2011, (2078,63 EURO).

Contributo di Ateneo per la Ricerca (CAR) Esercizio 2012: 2.479,12 €

Co-investigatore Progetto Regionale Regione Sardegna 2012: “Uso di topi transgenici HLA -DR, DQ2 per identificare epitopi immunodominanti della preproinsulina”: € 180.000

Responsabile del Progetto di Ricerca biennale su: “Uso di topi transgenici HLA -DR, DQ2 per identificare epitopi immunodominanti della preproinsulina” finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna (10.000,00 €; Protocollo U1006.2014/AI.888.MGB, Prat.2014.04.04; 10 luglio 2014).

Contributo di Ateneo per la Ricerca (CAR) Esercizio 2014: 2.121,81 €

Contributo Progetto di Ricerca Dipartimentale (PRID) 2015-2016: 1.652,30 €

Fondo Integrativo per la Ricerca (FIR) 2018: 235,18 €

Fondo Integrativo per la Ricerca (FIR) 2019: 247,06 €

Fondazione di Sardegna 01/02/2018 contributo 35.000 € Progetto DIATOP “Utilizzo di animali transgenici per HLA- DR3, DQ2 per l’identificazione di sequenze peptidiche di proteine autoantigeniche pancreatiche” Responsabile Scientifico Prof. Sandro Muntoni Diabete Zero Onlus.

Responsabile Scientifico Progetto Alexion-Università “Neonatal Screening for Lysosomal Acid Lipase Deficiency (including Wolman Disease and CESD) in the Sardinian Region, Italy - A pilot study. Maggio-Giugno 2019; finanziamento di € 70.000

Fondazione di Sardegna 13/05/2019 contributo 35.000 € Progetto DIATOP “Utilizzo di animali transgenici per HLA- DR3, DQ2 per l’identificazione di sequenze peptidiche di proteine autoantigeniche pancreatiche” Responsabile Scientifico Prof. Sandro Muntoni Diabete Zero Onlus.

Tutor aziendale Progetto Alternanza scuola lavoro anno scolastico 2017/2018 tra Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari e il Liceo Classico Siotto Pintor.

Docente di Patologia Generale ed Immunologia Generale Facoltà di Medicina
Università degli Studi di Cagliari

Docente di Immunologia Generale Facoltà di Odontoiatria Università degli Studi di
Cagliari

Docente di Patologia Generale Scuola di Specializzazione Scienza dell'Alimentazione
Università degli Studi di Cagliari

Responsabile scientifico Progetto Legge Regionale 07 agosto 2007, n. 7, Programma
attività annualità 2021: Il trattamento nel topo NOD (Non Obese Diabetic mouse) con
statine durante la gravidanza previene l'insorgenza del diabete mellito tipo 1 (T1D) nei
nascituri: un modello animale per la prevenzione del T1D in Sardegna. € 310.000,00.

Autore di 213 lavori scientifici (102 lavori in estenso e 111 abstracts).

Lingua straniera: inglese.

ISCRIZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE

Gruppo Italiano per lo Studio delle Malattie Dismetaboliche e dell'Arteriosclerosi

Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi

Presidente Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi, Sezione Regionale della Sardegna (2003-2005)

Società Europea per lo Studio dell'Arteriosclerosi

European Lipoprotein Club

Società Italiana di Diabetologia

Società Europea per lo Studio del Diabete

International Society of Nutrigenetics/Nutigenomics

Società Italiana di Patologia

REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Clinica Chimica Acta

Diabetes Care

European Journal of Clinical Nutrition

European Journal of Pediatrics

Gastroenterology

Journal of Inherited Metabolic Disease

XIV International Symposium on Atherosclerosis, Rome, Italy, June 18-22, 2006

CONSULENZE AZIENDE FARMACEUTICHE:

Synageva, Boston, USA.

Alexion, Boston, USA.

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE

1. Muntoni S, Mascia P, Pintus P, Songini M, Muntoni Sa, Pintus F.
ATS-Sardegna campaign of atherosclerosis prevention and health promotion.
Heart Beat (1990); 4, p.11.
Casa Editrice: International Society and Federation of Cardiology, Geneva, Switzerland.
2. Muntoni S, Batetta B, Dessì S, Muntoni Sa, Pani P.
Serum lipoprotein profile in the mediterranean variant of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency.
European Journal of Epidemiol. (1992); Vol. 8 (Suppl. 1), pp. 48-53. **IF 0,517**
Casa Editrice: Kluwer Academic Publishers - Dordrecht, The Netherlands.
3. Dessì S, Batetta B, Spano O, Pulisci D, Mulas M.F, Muntoni Sa, Armeni M, Sanna C, Antonucci R, Pani P.
Serum lipoprotein pattern as modified in G6PD-deficient children during haemolytic anaemia induced by fava bean ingestion.
Int. J. Exp. Path.(1992); Vol. 73, pp. 157-160. **IF 2,535**
Casa Editrice: Blackwell Publishing, Paris/Copenhagen (Francia/Danimarca).
4. Muntoni S, Songini M, Sardinian Collaborative Group for epidemiology of IDDM.
High Incidence Rate of IDDM in Sardinia.
Diabetes Care (1992); Vol.15, pp.1317-1322. **IF 5,477**
Casa Editrice: American Diabetes Association, Alexandria, VA, USA.
5. Loche M, Coppola A, Dessì G, Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Songini M, Muntoni S.
Prevalenza e incidenza cumulativa dell'IDDM in Sardegna ottenuta dalla leva militare 1957-1990.
Il Diabete (Dicembre 1992); Vol. 4, Suppl. 1, pp. 40-43.
Casa Editrice: Kurtis, Milano, Italia.
6. Stabilini M, Stabilini L, Loche M, Muntoni Sa, Songini M, Muntoni S.
Microalbuminuria e cattivo controllo metabolico concorrono ad un profilo di alto rischio cardiovascolare nel diabete di tipo 1 (IDDM).
Il Diabete (Dicembre 1992); Vol. 4, Suppl. 1, pp. 435-438.
Casa Editrice: Kurtis, Milano, Italia.
7. Songini M, Loche M, Muntoni Sa, Stabilini M, Coppola A, Dessì G, Green A, Bottazzo G.F, Muntoni S.
Increasing prevalence of juvenile onset Type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in Sardinia: the military service approach.
Diabetologia (1993); 36, pp. 547-552. **IF 5,136**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.

8. DiaMond Project Group on Social Issues.
Global regulations on diabetics treated with insulin and their operation of commercial motor vehicles.
BMJ (1993); 307, pp. 250-253. **IF 7,585**
Casa Editrice: BMJ Publishing Group, London, UK.
9. The RIFLE Research Group.
Presentation of the RIFLE Project Risk Factors and Life Expectancy.
Eur. J. Epidemiol. (1993); Vol. 9, N. 5, pp. 459-476. **IF 0,517**
Casa Editrice: Kluwer Academic Publishers - Dordrecht, The Netherlands.
10. Muntoni S, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni F, Muntoni Sa.
Epidemiologia del diabete insulino-dipendente in Europa e nel Mediterraneo. Il caso Sardegna.
Giornale Italiano di Diabetologia (1994); Vol. 14, pp. 23-30.
Casa Editrice: UTET Periodici Scientifici, Milano, Italia.
11. Muntoni S, Muntoni S, Muntoni F, Songini M.
Epidemiology of IDDM in Mediterranean countries: the Sardinian experience.
Medicografia (1994); Vol. 16, (Suppl. 1), pp. 3-5.
Casa Editrice: Institut De Recherches Internationales Servier, Courbevois, France.
12. Muntoni Sa, Loddo S, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
Cow's milk consumption and IDDM incidence in Sardinia.
Diabetes Care (1994); Vol. 17, N. 4, p. 346-347. **IF 5,477**
Casa Editrice: American Diabetes Association, Alexandria, VA, USA.
13. Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
The ATS-Sardegna Campaign: Three more years of community-based intervention.
CVD Epidemiology Newsletter (Spring 1994); N. 49, p. 124.
Casa Editrice: American Heart Association, Dallas, USA.
14. Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Loddo S, Muntoni S.
Consumo di latte vaccino e incidenza di IDDM in Sardegna.
Giornale Italiano di Diabetologia (Luglio 1994); Vol.14, N. 3, p. 267.
Casa Editrice: UTET Periodici Scientifici, Milano, Italia.
15. Muntoni S, Stabilini M, Mancosu G, Stabilini L, Loddo S, Muntoni Sa.
Epidemiologia del diabete di tipo 1 in Sardegna.
Metabolismo Oggi (1994); Vol. 11, N. 3, pp. 83-89.
Casa Editrice: ESI - Stampa Medica s.r.l. S. Donato Milanese (MI), Italia.

16. Mönnig G, Vielhauer C, Wiebusch H, Luft M, Endbergs A, Dorszewski A, Muntoni Sa, Funke H, Shulte H, Budde T, Assmann G, Breithardt G.
Genetische variation der lipoprotein lipase und der hepatischen triglyzeridlipase bei dyslipidamischen, koronarangiographierten patienten.
Endothelfunktion und Arteriosklerose.
8° Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschung 1994, pp. 144-148.
Casa Editrice: Deutsche Gesellschaft für Arterioskleroseforschung, W. Kohlhammer, Stuttgart, Germany.
17. Muntoni Sa, Wiebusch H, Funke H, Ros E, Seedorf U, Assmann G.
Homozygosity for a splice junction mutation in exon 8 of the gene encoding lysosomal acid lipase in a Spanish kindred with cholesterol ester storage disease (CESD).
Hum. Genet. (1995); 95, 491-494. **IF 3,429**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.
18. Seedorf U, Wiebusch H, Muntoni Sa, Christensen N.C, Skovby F, Nickel V, Roskos M, Funke H, Ose L, Assmann G.
A novel variant of lysosomal acid lipase (Leu336Pro) associated with acid lipase deficiency and cholesterol ester storage disease (CESD).
Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. (1995); Vol. 15, N. 6, pp. 773-778. **IF 6,350**
Casa Editrice: Elsevier Science, Oxford, UK.
19. Stephenson J.M, Fuller J.H, Viberti G.C, Sjolie A.K, Navalesi R, The EURODIAB Complications Study Group.
Blood pressure, retinopathy and urinary albumin excretion in IDDM: The EURODIAB IDDM Complications Study.
Diabetologia (1995); Vol. 38, pp. 599-603. **IF 5,136**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.
20. Chaturvedi N, Stephenson J.M, Fuller J.H, The Eurodiab IDDM Complications Study Group.
The relationship between smoking and microvascular complications in the EURODIAB IDDM Complications Study.
Diabetes Care (1995); Vol. 18, pp. 785-792. **IF 5,477**
Casa Editrice: American Diabetes Association, Alexandria, VA, USA.
21. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Mancosu G, Muntoni S.
Steadily high IDDM incidence over four years in Sardinia.
Diabetes Care (1995); Vol. 18, p. 1600-1601. **IF 5,477**
Casa Editrice: American Diabetes Association, Alexandria, VA, USA.
22. Menotti A, Seccareccia F, Lanti M, The RIFLE Project Research Group.
Mean levels and distributions of some cardiovascular risk factors in Italy in the 1970's and the 1980's. The Italian RIFLE Pooling Project. Risk factors and life expectancy.
G. Ital. Cardiol. (1995); Vol. 25, pp. 1539-1572.
Casa Editrice: Edizioni Luigi Pozzi, Roma, Italia.

23. Muntoni Sa, Wiebusch H, Funke H, Seedorf U, Roskos M, Shulte H, Saku K, Arakawa K, Balestrieri A, Assmann G.
A missense mutation (Thr-6Pro) in the lysosomal acid lipase (LAL) gene is present with a high frequency in three different ethnic populations: impact on serum lipoprotein concentrations.
Hum. Genet (1996); Vol. 97, pp. 265-267. **IF 3,429**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.
24. Wiebusch H, Muntoni Sa, Funke H, Lu F, Seedorf U, Oberle S, Schwarzer U, Assmann G.
A novel missense mutation (Gly2Arg) in the human lysosomal acid lipase gene is found in individuals with and without cholesterol ester storage disease (CESD).
Clin. Genet. (1996); 50, pp. 106-107. **IF 2,237**
Casa Editrice: Blackwell Publishing, Paris/Copenhagen (Francia/Danimarca).
25. Muntoni S, Stabilini L, Muntoni Sa.
Esperienza maturata in campagne nutrizionali: Regione Sardegna.
In: 2° Consensus Conference Italiana "Abbassare la colesterolemia per ridurre la cardiopatia coronarica".
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pp. 327-333.
26. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stoduto S, Marietti G, Crinò A, Bizzarri C, Ciampalini P, Multari G, Matteoli M.C, Suppa M.A, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Incidence of insulin-dependent diabetes mellitus among Sardinian-heritage children born in Lazio region, Italy
The Lancet (1997); 349, p. 160-162. **IF 15,397**
Casa Editrice: The Lancet Publishing Group, London (UK), New York (USA).
27. Muntoni S, Stabilini L, Muntoni Sa.
The ATS-Sardegna Campaign. Evaluation of effects on eating habits and cholesterol levels.
Heart Beat (1997); N. 1, p. 4.
Casa Editrice: International Society and Federation of Cardiology, Geneva, Switzerland.
28. Menotti A, Seccareccia F and The RIFLE Project Research Group.
Elettrocardiographic Minnesota Code findings predicting short-term mortality in asymptomatic subjects. The Italian RIFLE Pooling Project (Risk factors and Life Expectancy).
G. Ital. Cardiol. (1997); Vol. 27, pp. 40-49.
Casa Editrice: Edizioni Luigi Pozzi, Roma, Italia.
29. Liu J, Trevisan M. and Menotti A. on behalf of the Risk Factors and Life Expectancy Research Group.
Syndrome X: prevalence in a large population-based study.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (1997); 7, pp. 70-75. **IF 3,731**
Casa Editrice: Medikal Press s.r.l. Milano, Italia.

30. Muntoni Sa, Muntoni S.
Genetic versus environmental factors in insulin-dependent diabetes mellitus.
The Lancet (1997); 349, p. 1626. **IF 15,397**
Casa Editrice: The Lancet Publishing Group, London (UK), New York (USA).
31. Greaves M, Malia R.G, Goodfellow K, Mattock M, Stevens L.K, Stephenson J.M, Fuller J.H, and the EURODIAB IDDM Complications Study Group.
Fibrinogen and von Willebrand factor in IDDM: relationships to lipid vascular risk factors, blood pressure, glycaemic control and urinary albumin excretion rate: the EURODIAB IDDM Complication Study.
Diabetologia (1997); 40, pp. 698-705. **IF 5,136**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.
32. Seccareccia F, Lanti M.P, Menotti A, Scanga M, and The RIFLE Research Group.
Role of body mass index in the prediction of all cause mortality in over 62000 men and women.
The Italian RIFLE Pooling Project.
J. Epidemiol. Community Health (1998); 52: pp. 20-26. **IF 2,127**
Casa Editrice: BMJ Publishing Group, London, UK.
33. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stoduto S, Marietti G, Bizzarri C, Crinò A, Ciampalini P, Multari G, Suppa M.A, Matteoli M.C, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Incidenza del diabete mellito insulino-dipendente nei bambini sardi nati nella regione Lazio.
Giornale Italiano di Diabetologia (1998); Vol. 18, N. 2, pp. 107-108.
Casa Editrice: UTET Periodici Scientifici, Milano, Italia.
34. Karvonen M, Jantti V, Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S, Tuomilehto J.
Comparison of the seasonal pattern in the clinical onset of IDDM in Finland and Sardinia.
Diabetes Care (1998); Vol. 21, N. 7, pp. 1101-1109. **IF 5,477**
Casa Editrice: American Diabetes Association, Alexandria, VA, USA.
35. Muntoni S, Muntoni Sa.
I progetti finalizzati CNR: ricerca biomedica e sviluppo della prevenzione cardiovascolare in Italia.
Giornale della arteriosclerosi (1998), Vol. 23, pp. 51-57.
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, Italia.
36. Veglio M, Borra M, Stevens L.K, Fuller J.H, Perin P.C. and the EURODIAB IDDM Complications Study Group.
The relation between QTc interval prolongation and diabetic complications. The EURODIAB IDDM Complication Study Group.
Diabetologia (1999); Vol. 42, pp. 68-75. **IF 5,136**
Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.

37. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Muntoni S.
Results of a five-year community-based programme for cardiovascular disease prevention: The ATS-Sardegna Campaign.
Eur. J. Epidemiol. (1999); N. 15, pp. 29-34. **IF 0,517**
Casa Editrice: Kluwer Academic Publishers - Dordrecht, The Netherlands.
38. Muntoni S, Muntoni Sa.
New Insights into the Epidemiology of Type 1 Diabetes in Mediterranean Countries.
Diabetes Metab Res Rev (1999); N. 15, pp.133-140. **IF 2,472**
Casa Editrice: John Wiley and Sons Chichester, UK.
39. Karamanos B, Porta M, Songini M, Metelko Z, Kerényi Z, Tamas G, Rottiers R, Stevens L.K, Fuller J.H, and the EURODIAB Type 1 Complications Study.
Different risk factors of microangiopathy in patients with Type 1 diabetes mellitus of short versus long duration. The EURODIAB IDDM Complications Study.
Diabetologia (2000); Vol. 43, N. 3, pp. 348-355. **IF 5,136**
Casa Editrice: Casa Editrice: Springer-Verlag, Berlin, Germany.
40. Muntoni Sa, Cocco P, Cucca F, Aru G, Muntoni S.
Nutritional factors and worldwide incidence of Type 1 diabetes.
American Journal of Clinical Nutrition (2000); Volume 71, N 6, pp.1525-1529.
Casa Editrice: American Society for Clinical Nutrition, Bethesda, USA. **IF 5,601**
41. Muntoni Sa, Wiebusch H, Jansen M, Rust S, Seedorf U, Shulte H, Assmann G.
La malattia da Accumulo degli Esteri di Colesterolo (CESD) è una malattia sottodiagnosticata.
Giornale della Arteriosclerosi (2000); Vol. 25, N. unico 2000, p. 101.
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, Italia.
42. Buyken A. E, Toeller M, Heitkamp G, Karamanos B, Rottiers R, Muggeo M, Fuller J. H. and the EURODIAB Complications Study Group.
Glycemic index in the diet of European outpatients with type 1 diabetes: relations to glycated hemoglobin and serum lipids.
American Journal of Clinical Nutrition (2001); Volume 73, N 3, pp.574-581.
Casa Editrice: American Society for Clinical Nutrition, Bethesda, USA. **IF 5,601**
43. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Genetic influences on serum LDL levels and on Type 1 Diabetes incidence in Sardinia.
World Rev Nutr Diet. Basel, Karger (2001); Volume 89, pp. 76-82.
Casa Editrice: Karger, Basel, Svizzera.
44. Sandro Muntoni, Karvonen Marjatta, Sergio Muntoni, Tuomilehto Jakko.
Seasonality of birth in patients with type 1 diabetes.
The Lancet (2002); 359, p. 1246. **IF 15,397**
Casa Editrice: The Lancet Publishing Group, London (UK), New York (USA).

45. Muntoni Sa, Cambosu M.A, Obino G, Tomasi C, Racca V, Spanu M.A, Melis A, Gentilini A, Fancellu A, Baule G, Muntoni S.
Valutazione nella popolazione sarda delle particelle LDL piccole e dense senza separazione con ultra-centrifuga.
Giornale della Arteriosclerosi (2002); 27, N. 1, pp. 33-34.
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, Italia.
46. Lai L, Chen L.J, Aramu S, Muntoni Sa, Muntoni S, Colonna P, Iliceto S.
La Glibenclamide per via orale riduce acutamente la risposta coronarica alla adenosina in un sottogruppo di pazienti diabetici.
Giornale della Arteriosclerosi (2002); 27, N. 3, pp. 216-219.
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, Italia.
47. Muntoni Sa, Cocco P, Satta G, Spano O, Muntoni S, Tedde A, Fiori B, Muggiano A, Liciardi G, Pintus M, Turno R, Desogus A, Batetta B, Dessì S, Pani P.
Melanoma cutaneo e assetto lipoproteinemico.
Giornale della Arteriosclerosi (2002); 27, N. 3, pp. 220-222.
Casa Editrice: CIC Edizioni Internazionali, Roma, Italia.
48. Conroy R.M., Pyörälä K., Fitzgerald A.P., Sans S., Menotti A., De Backer G., De Bacquer D., Ducimetière P., Jousilahti P., Keil U., Njølstad I., Oganov R.G., Thomsen T., Tunstall-Pedoe H., Tverdal A., Wedel H., Whincup P., Wilhelmsen L., Graham I.M., on behalf of the SCORE project group.
Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project.
European Heart Journal (2003); Volume 24, 987-1003. **IF 6,131**
Casa Editrice: Elsevier Science, Oxford, UK.
49. Cocco P, Broccia G, Aru G, Casula P, Muntoni Sa, Cantor KP, Ward MH.
Nitrate in Community Water Supplies and Incidence of Non-Hodgkin's Lymphoma in Sardinia, Italy.
J. Epidemiol. Community Health (2003); Volume 57, pp.1-2. **IF 2,127**
Casa Editrice: BMJ Publishing Group, London, UK.
50. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Gene - Nutrition Interactions in Type 1 Diabetes.
World Review of Nutrition and Dietetics. Editors A.P. Simopoulos AP and JM Ordovas, (Karger, Basel). Nutrigenetics/Nutrigenomics (2004); Vol. 93, pp. 188-209. **IF 1,304**
Casa Editrice: Karger, Basel, Svizzera.
51. The CINDI Health Monitor Survey.
Tenconi Maria Teresa, Gianti Annamaria, Pretti Giorgio, Capuano Vincenzo, Dormi Ada, Giampaoli Simona, Muntoni Sergio, Muntoni Sandro, Vanuzzo Diego, Pilotto Lorenza, PannoZZo Fabio.
Health behaviour among the Italian adult population, 2001-2002.
Italian Journal of Public Health (2004); Volume 1, N.3-4, December, pp.108-115.

52. Menotti A, Lanti M, Muntoni S, Muntoni S, Leonetti G, Notarbartolo A, Dormi A, Prati PL, Motolese M.
Stima del rischio cardiovascolare e ruolo della terapia anti-ipertensiva
IPERTENSIONE prev. cardiovasc. (2005); Giugno, pp. 48 - 51.
53. Menotti A, Lanti M, Agabiti-Rosei E, Carratelli L, Cavera G, Dormi A, Gaddi A, Mancini M, Motolese M, Muiesan ML, Muntoni Sa, Muntoni Se, Notarbartolo A, Prati PL, Remiddi S, Zanchetti A.
Riskard 2005. New tools for prediction of cardiovascular disease risk derived from Italian populations studies.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2005); 15: pp. 426-440. **IF 3,731**
54. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Epidemiological association between some dietary habits and the increasing incidence of Type 1 diabetes worldwide.
Ann. Nutr. Metab. (2006); 50: pp.11-19. **IF 1,076**
55. Muntoni Sandro, Cocco Pierluigi, Muntoni Sergio, Aru Gabriella.
Nitrate in community water supplies and risk of childhood type 1 diabetes in Sardinia, Italy.
Eur. J. Epidemiol. (2006); 21, N. 3: pp. 245-247. **IF 0,517**
56. Columbano A, Pibiri M, Deidda M, Cossu C, Scanlan TS, Chiellini G, Muntoni S, Ledda-Columbano GM.
The thyroid hormone receptor-beta agonist GC-1 induces cell proliferation in rat liver and pancreas.
Endocrinology (2006); 147 (7): pp. 2311-8. **IF 4,736**
57. Muntoni S, Muntoni Sa.
Insulin treatment in the absence of dependence.
Annals of Internal Medicine (2007); <http://www.annals.org/cgi/eletters/146/4/233>. **IF 13,254**
58. Sandro Muntoni, Heiko Wiebusch, Marianne Jansen-Rust, Stephan Rust, Udo Seedorf, Helmut Schulte, Klaus Berger, Harald Funke, Gerd Assmann.
Prevalence of Cholesteryl Ester Storage Disease.
Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. (2007), Aug;27(8):1866-8. **IF 7,400**
59. Paolo Valera, Elisabetta Muntoni, Andrea Deiana, Sandro Muntoni.
Metalli pesanti in Sardegna e rischio da esposizione: Studio preliminare.
Atti 11° conferenza Nazionale ASITA, Centro Congressi Lingotto, Torino, 6-9 novembre 2007, pp. 1-6.
60. Muntoni Sandro.
Prevalenza della Malattia da Accumulo degli Esteri del Colesterolo.
Ateroma (2007); pp. 1-8.
61. Muntoni S, Muntoni Sa.
Gene-nutrient interactions in G6PD-deficient subjects. Implications for cardiovascular disease susceptibility.
J. Nutrigenetics and Nutrigenomics (2008); 1: 49-54. **IF 1,304**

62. Meloni L, Manca M.R, Loddo I, Cioglia G, Cocco P, Schwartz A, Muntoni S, Muntoni Sa.
Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency protects from coronary heart disease.
Journal of Inherited Metabolic Disease (2008); 31: 412-417. **IF 1,574**
63. Sergio Muntoni, Sandro Muntoni, Boris Draznin.
Effects of Chronic Hyperinsulinemia in Insulin-Resistant Patients.
Current Diabetes Reports (2008); 8: 233-238.
64. Elisabetta Muntoni, Paolo Valera, Andrea Deiana, Sergio Muntoni, Sandro Muntoni.
Correlazione tra metalli pesanti e salute umana in Sardegna: Studio preliminare.
Relationship between heavy metals and health in Sardinia: A preliminary study.
Geologia e Salute. Geologia Medica: un'opportunità per il futuro.
Quaderni del Centro di Geobiologia, Università degli Studi di Urbino (2008); 5: pp. 91-99.
65. Sandro Muntoni, Luigi Atzori, Roberto Mereu, Graziella Satta, Maria Doloretta Macis, Mauro Congia, Antonello Tedde, Alberto Desogus, Sergio Muntoni.
Serum lipoproteins and cancer.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2009); 19: 218-225. **IF 3,731**
66. S. Eehalt, P. Popovic, S. Muntoni, Sa. Muntoni, A. Willasch, R. Hub, M.B. Ranke, A. Neu, for the DIARY Group Baden-Wuerttemberg.
Incidence of diabetes mellitus among children of Italian migrants substantiates the role of genetic factors in the pathogenesis of type 1 diabetes.
Eur Journal of Pediatrics (2009); 168: 613-617. **IF 1,280**
67. Sandro Muntoni, Luigi Atzori, Roberto Mereu, Antonio Manca, Graziella Satta, Alessandro Gentilini, Paolo Bianco, Antonio Baule, Giovanni Maria Baule, Sergio Muntoni.
Risk factors for cardiovascular disease in Sardinia from 1978 to 2001: A comparative study with Italian mainland.
European Journal of Internal Medicine (2009); 20: 373-377. **IF 1,045**
68. Sa. Muntoni, L. Atzori, R. Mereu, A. Manca, G. Satta, A. Gentilini, P. Bianco, A. Baule, G. M. Baule, S. Muntoni.
Prevalence of diagnosed and undiagnosed diabetes mellitus and impaired fasting glucose in Sardinia.
Acta Diabetol. (2009); 46: 227-231. **IF 3,175**
69. Muntoni Sergio, Rojkind Marcos, Sandro Muntoni.
Colchicine reduces procollagen III and increases pseudocholinesterase in chronic liver disease.
World Journal of Gastroenterology (2010); 16 (23): 2889-2894. **IF 2,092**
70. Sergio Muntoni, Sandro Muntoni.
Insulin Resistance: pathophysiology and rationale for treatment.
Ann. Nutrit. Metabolism (2011); 58: pp. 25-36. **IF 1,076**

71. Piludu M, Fanos V, Congiu T, Piras M, Gerosa C, Mocci C, Fanni D, Nemolato S, Muntoni S, Iacovidou N, Faa G.
The pine-code body: an intermediate structure between the cap mesenchyme and the renal vesicle in the developing nod mouse kidney revealed by an ultrastructural study.
J Maternal Fetal Neonatal Med 2012 Oct;25 (Suppl 5): 72-5.
doi 10.3109/14767058.2012.714645 **IF 1,495**
72. Sandro Muntoni, Roberto Mereu, Luigi Atzori Alessandra Mereu, Sabrina Galassi, Stefano Corda, Paola Frongia, Efisio Angius, Paolo Pusceddu, Paolo Contu, Francesco Cucca, Mauro Congia, Sergio Muntoni.
High meat consumption is associated with type 1 diabetes mellitus in a Sardinian case-control study.
Acta Diabetol. (2013) 50: 713-719,
PMID: 22391937.
doi 10.1007/s00592-012-0385-2 **IF 3,175**
73. Sa. Muntoni, H. Wiebusch, M. Jansen-Rust, S. Rust, H. Schulte, K. Berger, L. Pisciotta, S. Bertolini, H. Funke, U. Seedorf, G. Assmann.
Heterozygosity for lysosomal acid lipase E8SJM mutation and serum lipid concentrations.
Nutr Metab Cardiovasc Dis. (2013) 23, 732-736
PMID 22795295. **IF 3,731**
74. Sandro Muntoni, Livia Pisciotta, Sergio Muntoni, Stefano Bertolini.
Pharmacological treatment of a Sardinian patient affected by Autosomal Recessive Hypercholesterolemia (ARH), Journal of Clinical Lipidology, Available online 30 August (2014), ISSN 1933-2874, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacl.2014.08.009>.
(2015) 9, 103-106. **IF 3,587**
75. Sandro Muntoni, Mauro Congia.
Glycemic control in a child with Type 1 diabetes and autoimmune hepatitis.
Diabetes Case Studies. American Diabetes Association (ADA). Editor Boris Draznin (2015). Case 49, pp. 180-183. DOI: 10.2337/9781580405713.49
76. Sandro Muntoni, Mauro Congia.
No effect of gluten-free diet in prevention of autoimmune Type 1 diabetes and other autoimmune disorders in a child with Celiac disease.
Diabetes Case Studies. American Diabetes Association (ADA). Editor Boris Draznin (2015). Case 76, pp. 281-283. DOI: 10.2337/9781580405713.76
77. Arca M, Averna M, Casula M, Catapano A.L., Fellin R, Angelico F, Arosio E, Bernini F, Calandra S, Cipollone F, Corsini A, Marotta G, Muntoni S, Poli A, Solini A, Vaudo G, Zambon A.
Nuove terapie ipolipidizzanti per i pazienti con Ipercolesterolemia Familiare.
Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi 2016; 7 (1): 45-65.

78. Angelico F, Averna M, Catapano A.L, Fargion S, Guardamagna O, Indolfi G, Muntoni S, Nobili V.
Il deficit della lipasi acida lisosomiale: una causa spesso non diagnosticata di malattia epatica e di dislipidemia.
Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi 2017; 8 (1): 62-68.
79. Averna M, Cefalù A.B, Casula M, Noto D, Arca M, Bertolini S, Calandra S, Catapano A. L, Tarugi P, on behalf of the LIPIGEN Group.
Familial hypercholesterolemia: The Italian Atherosclerosis Society Network (LIPIGEN).
Atherosclerosis Supplements 29 (2017), 11-16. **IF 4,239**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosissup.2017.07.001>
80. Pirillo A, Garlaschelli K, Arca M, Averna M, Bertolini S, Calandra S, Tarugi P, Catapano A.L, on behalf of the LIPIGEN Group.
Spectrum of mutations in Italian patients with familial hypercholesterolemia: New results from the LIPIGEN study
Atherosclerosis Supplements 29 (2017), 17-24. **IF 4,239**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosissup.2017.07.002>
81. D'Erasmus L, Minicocci I, Nicolucci A, Pintus P, Roeters Van Lennep J.E, Masana L, Mata P, Sánchez-Hernández R.M, Prieto-Matos P, Real J. T, Ascaso J.F, Esteve Lafuente E, Pocovi M, Fuentes F.J, Muntoni S, Bertolini S, Sirtosi S, Calabresi L, Pavanello C, Averna M, Cefalu A.B, Noto D, Pacifico A.A, Pes G.M, Harada-Shiba M, Manzato E, Zambon S, Zambon A, Vogt A, Scardapane M, Sjouke B, Fellin R, Arca M.
Autosomal Recessive Hypercholesterolemia. Long-Term Cardiovascular Outcomes. Journal of the American College of Cardiology 71, N. 3 (2018), 279-288.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.028> **IF 19,896**
82. Manuela Casula, Elena Olmastronia, Angela Pirilloc, Alberico Luigi Catapano on behalf of the LIPIGEN Group.
Evaluation of the performance of Dutch Lipid Clinic Network score in an Italian FH population: The LIPIGEN Study.
Atherosclerosis 277 (2018) 413–418
<https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2018.08.013> **IF 4,239**
83. Cristina Piras, Stella Conte, Monica Pibiri, Giacomo Rao, Sandro Muntoni, Vera Piera Leoni, Gabriele Finco & Luigi Atzori.
Metabolomics and psychological fetatures in fibromyalgia and electromagnetic sensitivity.
Scientific reports (2020) 10:20418
<https://doi:10.1038/s41598-020-76876-8> **IF 3,998**

84. EAS Familial Hypercholesterolemia Studies Collaboration (FHSC).
Global perspective of familial hypercholesterolemia: a cross-sectional study from
the EAS Familial Hypercholesterolaemia Studies Collaboration (FHSC).
The Lancet (2021), Volume 398, Issue 10312, 6-12 November 2021, pp. 1713-1725.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01122-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01122-3) **IF 202,731**
85. Cristina Piras, Antonio Noto, Luciano Ibba, Martina Deidda, Vassilios Fanos,
Sandro Muntoni, Vera Piera Leoni and Luigi Atzori.
Contribution of Metabolomics to the Understanding of NAFLD and NASH
Syndromes: A Systematic review
Metabolites (2021), 11, 694 **IF 5,23**
<https://doi.org/10.3390/metabo11100694>
86. Federica Murgia, Maura Fiamma, Silvia Serra, Sabrina Olla, Maria Cristina Garau,
Eleonora Cocco, Lorena Loreface, Sandro Muntoni, Peppino Paffi, Stefano Porru,
Marta Abis, Gabriele Finco, Saverio Bellizzi, Orietta Massidda, Franco Carta, Luigi
Atzori.
The impact of secondary infections in COVID-19 critically ill patients.
Journal of Infection (2022) 84, e116-e117. **IF 38,637**
<https://doi.org/10.1016/j.jinf.2022.03.017>
87. Elma Olmastroni, Marta Gazzotti, Marcello Arca, Maurizio Averna, Angela Pirillo,
Alberico Luigi Catapano, Manuela Casula, The LIPIGEN Study Group.
Twelve Variants Polygenic Score for Low-Density Lipoprotein Cholesterol
Distribution in a Large Cohort of Patients With Clinically Diagnosed Familial
Hypercholesterolemia With or Without Causative Mutations.
Journal of the American Heart Association (2022); 11: e023668. **IF 5,501**
<https://doi.org/10.1161/JAHA.121.023668>
88. Monica Piras, Clara Gerosa, Terenzio Congiu, Flaviana Cau, Daniela Fanni,
Giuseppina Pichiri, Pierpaolo Coni, Joanna Izabela Lachowicz, Enrico Schirru,
Mauro Congia, Rossano Rossino, Sandro Muntoni, Mariusz Jaremko and Marco
Piludu.
Toward the renal vesicle: Ultrastructural investigation of the cap mesenchyme
splitting process in the developing kidney.
J Public Health Res. 2022 Oct 24;11(4):22799036221124076. **IF 2,570**
<https://doi:10.1177/22799036221124076>
89. Cristina Pederiva, Maria Elena Capra, Giacomo Biasucci, Giuseppe Banderali,
Enrico Fabrizi, Marta Gazzotti, Manuela Casula, Alberico L. Catapano, on behalf of
the LIPIGEN Paediatric Group, MEMBERS OF THE LIPIGEN STEERING
COMMITTEE, Marcello Arca, Maurizio Averna, Stefano Bertolini, Sebastiano
Calandra, Alberico Luigi Catapano, Patrizia Tarugi, PRINCIPAL
INVESTIGATORS, Coordinator center, Fabio Pellegatta, Participant Centers,
Participant COLLABORATORS, STUDY COORDINATING GROUP.
Lipoprotein(a) and family history for cardiovascular disease in paediatric patients: A
new frontier in cardiovascular risk stratification. Data from the LIPIGEN paediatric
group.
Atherosclerosis 349 (2022) 233-239 **IF 6,847**
<https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2022.04.021>

90. Marta Gazzotti, Manuela Casula, Stefano Bertolini, Maria Elena Capra, Elena Olmastroni, Alberico Luigi Catapano, Cristina Pederiva and the LIPIGEN Paediatric Group.
The role of registers in increasing knowledge and improving management of children and adolescents affected by Familial Hypercholesterolemia: the LIPIGEN Pediatric Group.
Frontiers in Genetics, June 2022, Volume 13, Article 912510 **IF 4,772**
<https://doi:10.3389/fgene.2022.912510>
91. Cristina Piras, Monica Pibiri, Stella Conte, Gabriella Ferranti, Vera Piera Leoni, Sonia Liggi, Martina Spada, Sandro Muntoni, Pierluigi Caboni & Luigi Atzori.
Metabolomics analysis of plasma samples of patients with fibromyalgia and electromagnetic sensitivity using GC-MS technique.
Sci Rep. 2022 Dec 19;12(1):21923. **IF 5,516**
<https://doi:10.1038/s41598-022-25588-2>
92. Murgia F, Fiamma M, Serra S, Marras G, Argiolas R, Mattana C, Mattu MG, Garau MC, Doneddu S, Olla S, Cocco E, Loreface L, Muntoni S, Paffi P, Porru S, Abis M, Bellizzi S, Pani A, Angioi A, Simbula G, Mussap M, Massidda O, Carta F, Atzori L.
The impact of the secondary infections in ICU patients affected by COVID-19 during three different phases of the SARS-CoV-2 pandemic.
Clin Exp Med. 2022 Dec 2:1-13. **IF 5,057**
<https://doi.org/10.1007/s10238-022-00959-1>.
93. Rita D. Jores, Davide Baldera, Enrico Schirru, Sandro Muntoni, Rossano Rossino, Maria F. Manchinu, Maria F. Marongiu, Cristian A. Caria, Carlo Ripoli, Maria R. Ricciardi, Francesco Cucca and Mauro Congia.
Peripheral blood mononuclear cells reactivity in recent-onset type I diabetes patients is directed against the leader peptide of preproinsulin, GAD65²⁷¹⁻²⁸⁵ and GAD65⁴³¹⁻⁴⁵⁰.
Frontiers in Immunology, 09 March 2023. **IF 8,787**
<https://doi:10.3389/fimmu.2023.1130019>.
94. Elena Olmastroni, Marta Gazzotti, Maurizio Averna, Marcello Arca, Patrizia Tarugi, Sebastiano Calandra, Stefano Bertolini, Alberico L. Catapano, Manuela Casula, the LIPIGEN Study Group.
Lipoprotein(a) Genotype Influences the Clinical Diagnosis of Familial Hypercholesterolemia.
J Am Heart Assoc. 2023;12:e029223. **IF 6,107**
<https://doi:10.1161/JAHA.122.029223>.
- TOTAL IF = 794,414**
95. Casula, Manuela; Gazzotti, Marta; Capra, Maria Elena; Olmastroni, Elena; Galimberti, Federica; Catapano, Alberico L.; Pederiva, Cristina the LIPIGEN Group and the LIPIGEN Pediatric Group
Refinement of the diagnostic approach for the identification of children and adolescents affected by familial hypercholesterolemia: Evidence from the LIPIGEN study
ATHEROSCLEROSIS, 385 2023

<https://dx.doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2023.117231>

96. Pederiva, Cristina;Gazzotti, Marta;Arca, Marcello;Averna, Maurizio;Banderali, Giuseppe;Biasucci, Giacomo;Brambilla, Marta;Buonuomo, Paola;Calabrò, Paolo;Cipollone, Francesco;Citroni, Nadia;D'Addato, Sergio;Del Ben, Maria;Genovesi, Simonetta;Guardamagna, Ornella;Iannuzzo, Gabriella;Iughetti, Lorenzo;Mandraffino, Giuseppe;Maroni, Lorenzo;Mombelli, Giuliana;Muntoni, Sandro;Nascimbeni, Fabio;Passaro, Angelina;Pellegatta, Fabio;Pirro, Matteo;Pisciotta, Livia;Pujia, Roberta;Sarzani, Riccardo;Scicali, Roberto;Suppressa, Patrizia;Zambon, Sabina;Zenti, Maria;Calandra, Sebastiano;Catapano, Alberico;Tarugi, Patrizia;Galimberti, Federica;Casula, Manuela;Capra, Maria
Clinical Approach in the Management of Paediatric Patients with Familial Hypercholesterolemia: A National Survey Conducted by the LIPIGEN Paediatric Group
NUTRIENTS 2023 15 - 3468
<https://dx.doi.org/10.3390/nu15153468>
97. Mulder, Janneke W. C. M.;Tromp, Tycho R.;Al-Khnifsawi, Mutaz;Blom, Dirk J.;Chlebus, Krzysztof;Cuchel, Marina;D'Erasmus, Laura;Gallo, Antonio;Hovingh, G. Kees;Kim, Ngoc Thanh;Long, Jiang;Raal, Frederick J.;Schonck, Willemijn A. M.;Soran, Handrean;Truong, Thanh-Huong;Boersma, Eric;Roeters van Lenep, for the homozygous familial hypercholesterolemia international clinical collaborators
Sex differences in diagnosis, treatment, and cardiovascular outcomes in homozygous familial hypercholesterolemia
Jama Cardiology 14, 2024 –
<https://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2023.5597>
98. Rabiaza, Andry; Puddu, Paolo E.; Menotti, Alessandro; Humbert, Xavier; Menotti, A.; Farchi, G, on behalf and the RIFLE research Group
Marital status and long-term cardiovascular risk in general population—RIFLE project (Italy)
IRISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE 16 July 2024
<https://dx.doi.org/10.1007/s11845-024-03761-y>
99. Schirru, Enrico; Rossino, Rossano; Diana, Daniela; Jores, Rita D.; Baldera, Davide; Muntoni, Sandro; Spiga, Claudia; Ripoli, Carlo; Ricciardi, Maria R.; Cucca, Francesco; Congia, Mauro
HLA Genotyping in Children With Celiac Disease Allows to Establish the Risk of Developing Type 1 Diabetes
CLINICAL AND TRANSLATIONAL GASTROENTEROLOGY, 15, 2024
<https://dx.doi.org/10.14309/ctg.0000000000000710>
100. European Artherosclerosis Society Familial Hypercholesterolemia Study Collaboration
Familial hypercholesterolemia in children and adolescents from 48 countries: a cross-sectional study
THE LANCET, 403, 2024
[https://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(23\)01842-1](https://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(23)01842-1)

101 D'Erasmus, Laura; Bini, Simone; Casula, Manuela; Gazzotti, Marta; Bertolini, Stefano; Calandra, Sebastiano; Tarugi, Patrizia; Averna, Maurizio; Iannuzzo, Gabriella; Fortunato, Giuliana; Catapano, Alberico L; Arca, Marcello, the LIPIGEN HoFH group

Contemporary lipid-lowering management and risk of cardiovascular events in homozygous familial hypercholesterolaemia: insights from the Italian LIPIGEN Registry

Contemporary lipid-lowering management and risk of cardiovascular events in homozygous familial hypercholesterolaemia: insights from the Italian LIPIGEN Registry

EUROPEAN JOURNAL OF PREVENTIVE CARDIOLOGY, 2024

<https://dx.doi.org/10.1093/eurjpc/zwae036>

102. European Atherosclerosis Society Familial Hypercholesterolaemia Studies Collaboration (EAS FHSC)

Association of BMI, lipid-lowering medication, and age with prevalence of type 2 diabetes in adults with heterozygous familial hypercholesterolaemia: a worldwide cross-sectional study

Lancet Diabetes Endocrinol 2024 Nov;12(11):811-823

[doi: 10.1016/S2213-8587\(24\)00221-3](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(24)00221-3)

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

1. Muntoni S, Batetta B, Dessì S, Muntoni Sa, Pani P.
Serum lipoprotein profile in the mediterranean variant of G6PD deficiency.
56th EAS Meeting, Santa Margherita di Pula, Cagliari, Italy. October 10-13, 1990, Abstract Book, pp. 45-52 (Abstract).
2. Dessì S, Batetta B, Muntoni Sa, Spano O, Pulisci D, Accogli P, Pani P, Broccia G.
Plasma lipoprotein pattern in humans with hematologic neoplasm.
56th EAS Meeting, Santa Margherita di Pula, Cagliari, Italy. October 10-13, 1990, Abstract Book, pp. 172-175 (Abstract).
3. Muntoni S, Mascia P, Pintus P, Songini M, Muntoni Sa, Pintus F.
The ATS-Sardegna Campaign of atherosclerosis prevention and health promotion: a transferable model from the italian CNR experience.
56th EAS Meeting, Santa Margherita di Pula, Cagliari, Italy. October 10-13, 1990, Abstract Book, pp. 239-243 (Abstract).
4. Muntoni S, Batetta B, Dessì S, Muntoni Sa, Pani P.
Impaired cholesterol and DNA synthesis in the mediterranean variant of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency.
9th International Symposium on Atherosclerosis, Rosemont, Illinois, USA, October 6-11, 1991, Abstract Book, p. 140 (Abstract).
5. Loche M, Muntoni Sa, Songini M, Stabilini L, Stabilini M, Balestrieri A, Muntoni S.
Prevalenza e incidenza cumulativa dell'IDDM in Sardegna ottenuta alla leva militare 1957-1990.
13° Riunione Scientifica Annuale, Società Italiana di Diabetologia, sezione Sardegna, Olbia 10-11 Gennaio 1992, Abstract Book pp. 27-28 (Abstract).
6. Stabilini M, Loche M, Muntoni Sa, Songini M, Stabilini L, Muntoni S, Balestrieri A.
La microalbuminuria nel diabete di tipo 1.
13° Riunione Scientifica Annuale, Società Italiana di Diabetologia, sezione Sardegna, Olbia 10-11 Gennaio 1992, Abstract Book pp. 41-42 (Abstract).
7. Loche M, Coppola A, Dessì G, Muntoni Sa, Songini M, Stabilini L, Stabilini M, Muntoni S.
Prevalenza e incidenza cumulativa dell'IDDM in Sardegna ottenuta dalla leva militare 1957-1990.
14° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Genova 17-20 Maggio 1992, Il Diabete (marzo 1992); Suppl. N.1, Abstract Book, 241 (Abstract).
8. Songini M, Loche M, Stabilini M, Coppola A, Dessì' G, Muntoni Sa, Balestrieri A, Bottazzo G.F, Muntoni S.

- The incidence of Type 1 Diabetes is rapidly increasing in Sardinian male army conscripts.
28th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, Prague, Czechoslovakia, 8-11 September 1992.
Diabetologia (1992); Abstract Book, 35, Suppl. 1, A 25, 89 (Abstract).
9. Muntoni Sa, Loviselli A, Martino E, Velluzzi F, Shattock M, Balestrieri A, Songini M, Muntoni S, Bottazzo G.F.
High prevalence of islet cell antibodies (ICA) in healthy schoolchildren in Sardinia.
28th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, Prague, Czechoslovakia, 8-11 September 1992.
Diabetologia (1992); Abstract Book, 35, Suppl. 1, A 32, 115 (Abstract).
10. Loviselli A, Velluzzi F, Dronfield M, Muntoni Sa, Balestrieri A, Songini M, Muntoni S, Martino E, Bottazzo G.F.
Prevalenza degli anticorpi anti-insula pancreatica (ICA) nelle tireopatie autoimmuni e non autoimmuni ed in altre endocrinopatie non autoimmuni in Sardegna.
10^o Giornate Italiane della Tiroide, Palermo, Italy, 19-21 Novembre 1992, Abstract Book, p. 102 (Abstract).
11. Muntoni S, Muntoni Sa, Muntoni F, Songini M.
Epidemiology of IDDM in the Mediterranean countries: the Sardinian experience.
4th Meeting of the Mediterranean Group for the Study of Diabetes, March 1993, Abstract Book. (Abstract).
12. Melis M.A, Foxon R.J, Loviselli A, Muntoni Sa, Stabilini M, Velluzzi F, Muntoni S, Balestrieri A, Songini M, Bottazzo G.F.
Antibodies to 37-40 KD islet antigen and progression to diabetes amongst Sardinian schoolchildren.
Diabetologia (1993); Abstract Book, Vol. 36 (Suppl. 1), A97, 370 (Abstract).
13. Loviselli A, Shattock M, Cambosu M.A, Velluzzi F, Muntoni Sa, Songini M, Collins P, Martino E, Balestrieri A, Bottazzo G.F.
Prevalenza di anticorpi anti-insula pancreatica (ICA) in 6463 bambini della scuola dell'obbligo in Sardegna.
Il Diabete (Maggio 1994); Suppl. 1, p. 104 (Abstract).
14. Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Loddo S, Muntoni S.
Consumo di latte vaccino e incidenza di IDDM in Sardegna.
Il Diabete (Maggio 1994); Suppl. 1, p. 129 (Abstract).
15. Muntoni Sa, Muntoni S.
Cardiovascular disease prevention in Sardinia.
Atherosclerosis (1994); Abstract Book , Vol. 109, p. 11 (Abstract).
16. Funke H, Wiebusch H, Fuer L, Muntoni Sa, Schulte H, Assmann G.
Identification of mutations in the cholesterol ester transfer protein in Europeans with elevated high density lipoprotein cholesterol.
Circulation (October 1994); Abstract Book, Vol. 90, N. 4, Part 2, 1296 (Abstract).
17. Muntoni S, Wiebusch H, Funke H, Ros E, Seedorf U, Assmann G.

Cholesteryl Ester Storage Disease: individuazione del difetto genetico allo stato omozigote.

8° Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi, Roma 8-9-10 Dicembre 1994, Abstract Book, p. 12, (Abstract).

18. Muntoni Sa, Stabilini L, Mancosu G, Stabilini M, Muntoni S.
High IDDM incidence in Sardinia is a persistent phenomenon.
Diabetologia (1995); Abstract Book, Vol. 38 (Suppl.1), a 172, 667 (Abstract).
19. Muntoni Sa, Wiebusch H, Seedorf U, Funke H, Assmann G.
A missense mutation (Thr-6Pro) in the prepeptide of the lysosomal acid lipase (LAL) gene is present with a high frequency in three different populations.
65th Meeting of The European Atherosclerosis Society, Genetic of Atherosclerotic Heart Diseases, Aarhus, Denmark, September 28-October 1, 1995, Abstract Book (Abstract).
20. Muntoni Sa, Stabilini L, Mancosu G, Stabilini M, Muntoni S.
Development of IDDM Incidence Registries in the Mediterranean area: the Sardinian experience.
V Meeting of the Mediterranean Group for the Study of Diabetes, Tunis, Tunisia, November 10-13, 1995, Abstract Book, N. 92, (Abstract).
21. Muntoni Sa, Wiebusch H, Seedorf U, Funke H, Assmann G.
A missense mutation (Thr-6Pro) in the prepeptide of the lysosomal acid lipase gene is present with a high frequency in three different populations.
12° International Symposium on Drug Affecting Lipid Metabolism, Houston, Texas, November 7-10, 1995, Abstract Book, p. 119, (Abstract).
22. Muntoni Sa, Wiebusch H, Jansen M, Rust S, Lu F, Seedorf U, Funke H, Assmann G.
A heterozygosity for a splice mutation in the lysosomal acid lipase gene causes low HDL-cholesterol levels.
66th European Atherosclerosis Society, Florence, July 13-17, 1996, Abstract Book, p. 184, (Abstract).
23. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stoduto S, Marietti G, Crinò A, Bizzarri C, Ciampalini P, Multari G, Matteoli M.C, Suppa M.A, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Sardinians living in Lazio retain their fivefold incidence of Type 1 Diabetes compared with the host population.
Diabetologia (1996); 39, (Supp 1), Abstract Book, N. 53, A 16, (Abstract).
24. Fonte M.T, Muntoni Sa, Stoduto S, Marietti G, Bizzarri C, Crinò A, Ciampalini P, Multari G, Suppa M.A, Matteoli M.C, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Alta incidenza di IDDM in bambini nati nel Lazio da genitori sardi.
Rivista Italiana di Pediatria (1996); Abstract Book, N. 135, p. 64, (Abstract).
25. Seedorf U, Wiebusch H, Muntoni Sa, Mayatepek E, Funke H, Assmann G.

Wolman Disease due to homozygosity for a novel truncated variant of lysosomal acid lipase (351insA) associated with complete in situ acid lipase deficiency. *Circulation* (1996); 94, (Suppl.1), N. 8, Abstract Book, N. 0196, p. I-35, (Abstract).

26. Muntoni Sa, Wiebusch H, Jansen M, Rust S, Lu F, Seedorf U, Funke H, Muntoni S, Assmann G.
La mutazione comunemente associata alla cholesterol ester storage disease sembra essere assente nella popolazione sarda.
10° Congresso Nazionale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi, Roma, 2-3 Dicembre 1996, Abstract Book, p. 87, (Abstract).
27. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stoduto S, Marietti G, Crinò A, Bizzarri C, Ciampalini P, Multari G, Matteoli M.C, Suppa M.A, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Alta incidenza di IDDM nella prima generazione di sardi nel Lazio.
5° Riunione scientifica annuale congiunta AMD-SID, Oristano, 13-14 Dicembre 1996, Abstract Book, p. 13, (Abstract).
28. Muntoni Sa, Karvonen M, Elomaa V, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S, Tuomilehto J.
Seasonal variation of insulin-dependent diabetes mellitus in Sardinia and Finland.
Diabetologia (1997); 40, Abstract Book, A 65, N. 251 (Abstract).
29. Muntoni Sa, Vidgren G, Tuomilehto J, Tuomilehto-Wolf E, Muntoni S, Stabilini L.
Genetics of insulin-dependent diabetes mellitus in Sardinian families.
International Diabetes Epidemiology Group Symposium, Savonlinna, Finland, (1997), Abstract Book, A0 056 (Abstract).
30. Muntoni Sa, Wiebusch H, Jansen M, Rust S, Lu F, Seedorf U, Muntoni S, Funke H, Assmann G.
The mutation commonly associated with the Cholesterol Ester Storage Disease seems to be absent in the Sardinian population.
Atherosclerosis (1997); Abstract Book, Vol. 133, N. 2, p. 276 (Abstract).
31. Muntoni Sa, Wiebusch H, Jansen M, Rust S, Lu F, Seedorf U, Funke H, Assmann G.
Prevalence of Cholesterol Ester Storage Disease in Germany and Sardinia.
Atherosclerosis (1997); Abstract Book, Vol. 134, N. 1,2, p. 80 (Abstract).
32. Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
Variazione stagionale del diabete infanto-giovanile in Sardegna.
6° Riunione Scientifica Annuale congiunta AMD-SID, Abstract Book, Sassari 12-13 Dicembre 1997 (Abstract).
33. Muntoni S, Muntoni Sa.
Trattamento di diverse forme di ipercolesterolemia con atorvastatina. Risultati preliminari.

1° Riunione Scientifica annuale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 20 Dicembre 1997, Abstract Book, (Abstract).

34. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Muntoni S.
Risultati di cinque anni di Campagna di prevenzione cardiovascolare CNR-ATS Sardegna.
1° Riunione Scientifica annuale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 20 Dicembre 1997, Abstract Book, (Abstract).
35. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
Type 1 diabetes mellitus among Sardinians.
6th Meeting of the Mediterranean Group for the Study of Diabetes, Rome, Italy, 1998, Abstract Book, N. 51, p. 119 (Abstract).
36. Cocco P, Broccia G, Aru G, Muntoni Sa, Bonu L, Chelo A, Cubeddu E, Deplano P, Sanna A, Stecchi S, Ward M, Cantor K.
Nitrates in drinking water and incidence of Non-Hodgkin's Lymphoma in Sardinia, Italy.
Epidemiology (1998); Abstract Book, Vol. 9, N. 4, Suppl, Abstr. P. 226 (Abstract).
37. Muntoni Sa, Cocco P, Aru G, Cucca F and Muntoni S.
Nutritional factors and risk of type 1 diabetes.
Diabetologia (1998); Abstract Book, Vol. 41 (Suppl 1), 353 A91 (Abstract).
38. Muntoni Sa, Väänänen S, Muntoni S.
Stagionalità della nascita dei pazienti diabetici di tipo 1 in Sardegna.
7° Riunione Scientifica Annuale congiunta AMD-SID Sardegna, Orosei, 4-5 Dicembre 1998, Abstract Book, p. 3 (Abstract).
39. Cocco P, Broccia G, Ary G, Casula P, Muntoni Sa.
Chlorine in community water supplies and incidence of Non-Hodgkin's Lymphoma in Sardinia, Italy.
Epidemiology (1999); Abstract Book, Vol. 10, N. 4, Suppl, p 139 (Abstract).
40. Muntoni Sa, Väänänen S, McKinney P.A, Law G, Bodansky H.J, Muntoni S.
The seasonal distribution of birth of patients with insulin-dependent diabetes mellitus in Sardinia.
Diabetologia (1999); Abstract Book, Vol. 42 (Suppl 1), 312 A86 (Abstract).
41. Muntoni Sa, Ballarini S, Piliago T, Muntoni S.
Effect of atorvastatin on lipid profile and LDL particles in patients with Familial Hypercholesterolemia (FH) and Familial Combined Hyperlipidemia (FCH).
Multiple Risk Factors in Cardiovascular Disease, Venice, October 28-31, 1999, Abstract Book p. 119 (Abstract).

42. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Aru G, Pisano F, Cocco P, Muntoni S.
Nitrati nell'acqua potabile e incidenza del diabete di tipo 1 in Sardegna.
Società Italiana di Diabetologia, Sezione Sardegna, Cagliari, 2-4 dicembre 1999,
Abstract Book p. 6 (Abstract).
43. Muntoni Sa, Cocco P, Satta G, Spano O, De Filippo G, Pillai S, Porceddu O, Tedde
A, Fiori B, Muggiano A, Liciardi G, Pintus M, Turno R, Desogus A, Batetta B,
Dessi S, Pani P.
Proliferazione cellulare e metabolismo lipidico; risultati preliminari in una
popolazione con differenti patologie neoplastiche.
Società Italiana per lo Studio dell'arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna,
Cagliari 18 Dicembre 1999, Abstract Book (Abstract).
44. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Aru G, Pisano F, Cocco P, Muntoni S.
Nitrati nell'acqua potabile e incidenza del diabete di tipo 1 in Sardegna.
Giornale Italiano di Diabetologia e Metabolismo (2000); Abstract Book, Vol. 20, N.
1, p. 54 (Abstract).
45. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Aru G, Pisano F, Cocco P, Muntoni S.
Nitrate in drinking water and risk of childhood diabetes in Sardinia.
Diabetologia (2000); Abstract Book, Vol. 43, Suppl 1, A 94, N. 371 (Abstract).
46. Manca M.R, Montisci R, Muntoni Sa, Zedda N, Caiati C, Muntoni S, Iliceto S.
Valutazione non invasiva della riserva di flusso coronarico in soggetti con
ipercolesterolemia familiare. Studio della funzione endoteliale in soggetti
asintomatici ad alto rischio per malattie cardiovascolari.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna,
Sassari, 09 Dicembre 2000, Abstract Book (Abstract).
47. Muntoni Sa, Satta G, Cocco P, Spano O, Muntoni S, Tedde A, Fiori B, Muggiano A,
Liciardi G, Pintus M, Turno R, Desogus A, Batetta B, Dessì S, Pani P.
Progressione tumorale e metabolismo lipidico.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna,
Sassari, 09 Dicembre 2000, Abstract Book (Abstract).
48. Muntoni Sa, Spanu M.A, Cambosu M.A, Gentilini A, Obino G, Melis A, Tomasi C,
Baule G, Muntoni S.
Programma dell'Unione Europea di prevenzione del Diabete di Tipo 2: "EDIPS"-
SARDEGNA.
3° Riunione Scientifica Integrata Società Italiana di Diabetologia e Associazione
Medici Diabetologi, Sezione Sarda, Ala Birdi (Oristano), 14-16 Dicembre 2000,
Abstract Book, p. 19 (Abstract).
49. Muntoni Sa, Cambosu M.A, Obino G, Tomasi C, Racca V, Spanu M.A, Melis A,
Gentilini A, Fancellu A, Baule G, Muntoni S.
Estimation of LDL-cholesterol/LDL-apoB ratio and small dense LDL in visceral obesity
without ultracentrifugal separation.
Atherosclerosis Supplements (2001); Abstract Book, Vol. 2, N. 2, 321, p. 127
(Abstract).

50. Maria A. Spanu, Sandro Muntoni, Alessandra Melis, Alessandro Gentilini, Angelo Fancellu, Sergio Muntoni, Giovanni M. Baule.
Is C virus infection a risk factor for the development of Type 2 diabetes mellitus?
Diabetes (2001); 50, Suppl. 2, Abstract Book, A203, N. 829-P (Abstract).
51. Muntoni Sa, Cocco P, Muntoni S.
Malaria, Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency and type 1 diabetes in Sardinia.
Diabetologia (2001); Abstract Book, Vol. 44, Suppl 1, A 82, N. 312 (Abstract).
52. Muntoni Sa, Tomasi C, Racca V, Muntoni S.
Fibrogenesis in chronic liver disease: a clinical study on the effects of colchicine treatment.
7th European meeting on hepatocarcinogenesis, 12-15 October 2001, Castiadas, Italy, Abstract Book, p. 87 (Abstract).
53. Muntoni Sa, Cambosu M.A, Obino G, Tomasi C, Racca V, Spanu M.A, Melis A, Gentilini A, Fancellu A, Baule G, Muntoni S.
Valutazione nella popolazione sarda delle particelle LDL piccole e dense senza separazione con ultra-centrifuga.
XV Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), 29 Novembre - 1 Dicembre 2001, Roma, Abstract Book, p. 117 (Abstract).
54. Lai L, Chen L.J, Aramu S, Muntoni Sa, Muntoni S, Colonna P, Iliceto S.
La Glibenclamide per via orale riduce acutamente la risposta coronarica alla adenosina nell'uomo.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 15 Dicembre 2001, Abstract Book (Abstract).
55. Muntoni Sa, Satta G, Cocco P, Spano O, Muntoni S, Tedde A, Fiori B, Muggiano A, Liciardi G, Pintus M, Turno R, Desogus A, Batetta B, Dessì S, Pani P.
Assetto lipoproteinemico in pazienti con melanoma cutaneo.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 15 Dicembre 2001, Abstract Book (Abstract).
56. Muntoni Sa, Baule G, Muntoni S.
Visceral obesity and Syndrome X: an epidemiological survey in Sardinia.
6th International Symposium on Global Risk of Coronary Heart Disease and Stroke: Assessment, Prevention, and Treatment, Firenze 12-15 Giugno 2002, Abstract Book, p. 72 (Abstract).
57. Muntoni Sa, Muntoni S.
The worldwide increase in Type 1 diabetes is related to changes in food items consumption.
Diabetologia (2002); Abstract Book, Vol. 45, Suppl 2, A 91, N. 272 (Abstract).
58. Muntoni Sa, Cocco P, Satta G, Spano O, Muntoni S, Tedde A, Fiori B, Muggiano A, Liciardi G, Pintus M, Turno R, Desogus A, Batetta B, Dessì S, Pani P.
Assetto lipoproteinemico in pazienti con tumori polmonari.

Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 23 Novembre 2002, Abstract Book (Abstract).

59. Manca M.R, Montisci R, Zedda N, Muntoni S, Muntoni S, Iliceto S, Meloni L.
Valutazione non invasiva della riserva del flusso coronarico in pazienti affetti da Ipercolesterolemia Familiare.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 23 Novembre 2002, Abstract Book (Abstract).
60. Muntoni Sa.
Gene-Nutrition Interaction in Type 1 Diabetes.
Ann. Nutr. Metab. (2003); Volume 47, pp. 239 - 240 (Abstract).
61. Muntoni Sa.
Assetto lipoproteico in pazienti affetti da neoplasie maligne.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Sassari, 15 Novembre 2003, Abstract Book (Abstract).
62. Manca M.R, Corda S, Zedda N, Orrù I, Solinas R, Muntoni S, Muntoni Sa, Meloni L.
Caratterizzazione prognostica del soggetto a rischio coronarico: ruolo della riserva di flusso coronarico e dello spessore medio-intimale carotideo in prevenzione primaria.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Sassari, 15 Novembre 2003, Abstract Book (Abstract).
63. Muntoni S, Manca M.R., Meloni L, Cocco P.L., Muntoni S.
Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency and risk for myocardial infarction: a case-control study.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2003); 13: p. 314 (Abstract).
64. Muntoni Sandro.
Cardiopatia ischemica e carenza della Glucosio-6-Fosfato Deidrogenasi.
Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 2 ottobre 2004, Abstract Book, pp. 22-24 (Abstract).
65. Muntoni S, Manca M.R., Cocco P.L., Meloni L, Muntoni S.
Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency and coronary heart diseases.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2004); 14: p. 299 (Abstract).
66. Manca M.R., Montisci R, Zedda N, Corda S, Muntoni Sa, Muntoni S, Iliceto S, Meloni L.
Valutazione non invasiva della riserva coronarica in soggetti affetti da ipercolesterolemia familiare e con vario grado di rischio coronarico.
Ital Heart Journal (2004); Vol. 5, Suppl. 9: p. 157S (Abstract C619).
67. Manca M.R., Cocco L, Muntoni Sa, Muntoni S, Meloni L.
L'enzima G6PD nei soggetti con sindrome coronarica acuta: ruolo protettivo del

fenotipo G6PD carente.

Ital Heart Journal (2004); Vol. 5, Suppl. 9: p. 255S (Abstract P322).

68. Muntoni Sandro.

La Malattia da Accumulo degli Esteri del Colesterolo (CESD).

Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Sassari, 18 dicembre 2004, Abstract Book (Abstract).

69. Muntoni Sandro.

Glucosio-6-Fosfato Deidrogenasi carenza come fattore di protezione cardiovascolare.

Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 09 ottobre 2005, Abstract Book (Abstract).

70. Muntoni Sa, Meloni L, Manca MR, Loddo I, Cioglia G, Cocco P, Muntoni

Se. Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency and coronary heart disease.

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2005): Vol. 15 (Suppl 1), p. S19, N. 83 (Abstract).

71. Manca A, Zedde ML, Muntoni Sa, Bianco PGM, Porcu L, Gentilini A, Muntoni Se, Baule GM. Improvement of Cerebrovascular Reserve in Type II Diabetes Mellitus on Atorvastatin Therapy.

Diabetes (2006): 587-P (Abstract).

72. Muntoni Sa, Rust S, Atzori L, Muntoni Se, Assmann G. Two novel mutations causing LCAT Deficiency in a Sardinian patient.

Atherosclerosis (2006): Vol 7, N.Th-P15:195, p. 536 (Abstract).

73. Manca A, Muntoni Sa, Zedde M, Gentilini A, Bianco P, Porcu L, Muntoni Se, Baule GM.

Cerebrovascular Reserve in Type II Diabetes Mellitus on Atorvastatin Therapy.

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2006): Vol. 16 (Suppl 1), p. S12, N. 55 (Abstract).

74. Muntoni Sa, Manca A, Gentilini A, Baule A, Bianco P, Baule GM, Muntoni Se. Cardiovascular Disease Risk Factors in Sardinia.

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2006): Vol. 16 (Suppl 1), p. S13, N. 64 (Abstract).

75. Muntoni Sa, Manca A, Gentilini A, Baule A, Bianco P, Muntoni Se.

Epidemiologia del diabete mellito in Sardegna.

Riunione Scientifica Annuale SID – AMD, Nuoro 15/16 Dicembre 2006 (Abstract).

76. Dore R, Pisu M.G, Muntoni Sa, Serra M, Biggio G.

Subchronic administration of statins reduces plasma and brain content of neuroactive steroids.

33° Congresso Nazionale della Società italiana di Farmacologia, Cagliari, 6/9 Giugno 2007 N. 94, (Abstract).

77. Muntoni Sa, Manca A, Gentilini A, Baule A, Bianco P, Muntoni Se.
Epidemiologia del diabete mellito in Sardegna.
Giornale Italiano di Diabetologia, (2007): Vol. 27 (N° 2), p. 114, (Abstract).
78. Muntoni E, Valera P, Deiana A, Muntoni Sa.
Relationships between heavy metals and health in Sardinia: a preliminary study.
6° Forum Italiano di Scienze della Terra, Rimini, 12/14 Settembre 2007 N. T07-3, p. 80, (Abstract).
79. Muntoni S, Muntoni Sa.
Insulin resistance.
1° Congress of the International Society of Nutrigenetics/Nutrigenomics, Athens, Greece, November 11/13, 2007, N. A24, p. 69-70 (Abstract).
80. Muntoni Sa., Manca A, Gentilini A, Baule A, Bianco P, Baule G.M, Mereu R, Atzori L, Muntoni S.
Comparison of main cardiovascular risk factors between Sardinian and Italian mainland populations.
Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2007): Vol. 18 (Suppl 1), N. 60 bis, (Abstract).
81. Muntoni Sa., Mereu R, Mereu A, Galassi S, Corda S, Frongia P, Angius E, Congia M, Cucca F, Pusceddu P, Contu P, Muntoni S.
Consumo di carne animale e diabete tipo I: studio caso-controllo.
Riunione Scientifica Annuale SID-AMD, 14/15 dicembre 2007 (Abstract).
82. S. Muntoni, S. Eehalt, P. Popovic, A Willasch, R. Hub, M.B. Ranke, S. Muntoni, A. Neu for the DIARY Group Baden-Wuerttemberg.
Incidence of insulin-dependent diabetes mellitus among Italian-heritage children living in Germany.
Diabetologia (2008); Abstract Book, Vol 51, Suppl1, S 158, N. 376 (Abstract).
83. Sandro Muntoni, L. Atzori, R. Mereu, G. Satta, M.D. Macis, M. Congia, A. Tedde, A. Desogus, Sergio Muntoni.
Serum lipid profile changes associated with cancer progression.
Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2008): Vol. 18 (Suppl 1), N. 72, S52 (Abstract).
84. Sandro Muntoni.
La Malattia da Accumulo degli Esteri del Colesterolo (CESD).
XII Congresso Regionale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Cagliari, 29 novembre 2008, pp. 13-15, Abstract Book (Abstract).
85. Muntoni Sandro, Atzori L., Manca A, Gentilini A, Baule A, Bianco P, Baule G.M, V.P. Leoni, S. Muntoni.
Plasma homocysteine levels in the Sardinian population
Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2009): Vol. 19 (Suppl 1), N. 68, S17 (Abstract).

86. Sandro Muntoni.
Interazione gene-nutrizione nel diabete di tipo 1.
XIII Congresso Regionale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Sezione Sardegna, Sassari, 4-5 dicembre 2009, p. 14, Abstract Book (Abstract).
87. Muntoni S, Mereu R, Atzori L, Mereu A, Galassi S, Corda S, Frongia P, Pusceddu P, Contu P, Muntoni Sa.
High meat consumption is associated to Type 1 diabetes.
4th Congress of the International Society of Nutrigenetics/Nutrigenomics (ISNN), Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics (2010), P042, p 87 (Abstract).
88. Muntoni Sa, Pisciotta L, Muntoni S, Bertolini S.
Pharmacological treatment of a Sardinian patient affected by Autosomal recessive hypercholesterolemia. XXIV Congresso Nazionale Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi (S.I.S.A.), Roma 24/27 Novembre 2010. Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi, N. 0, 2010, pp. 80-81 (Abstract).
89. Sa. Muntoni, V.P. Leoni, L. Atzori, R. Rossino, Se. Muntoni.
Methylenetetrahydrofolate reductase C677T gene polymorphism and homocysteine levels in the Sardinian population. Giornale dell'Arteriosclerosi, Anno 2, N. 3/2011, p. 81 (Abstract).
90. M. Piludu, M. Piras, D. Fanni, C. Gerosa, S. Nemolato, E. Schirru, S. Muntoni, N. Iacovidou, T. Congiu.
Ultrastructural analysis of the early stages that characterize cap mesenchymal induction and ureteric bud growing in the developing NOD mouse kidney.
Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM), N 1, 2012, pp. 121-122 (Abstract).
91. Lussu M, Schirru E, Noto A, Congia M, Atzori L, Muntoni S.
Metabolomics Analysis in Non Obese Diabetic Mice (NOD).
Riunione Scientifica della Scuola Dianzani
Alba, 11-12 settembre 2015 (Abstract).
92. Lussu M, Schirru E, Noto A, Congia M, Atzori L, Muntoni S.
Analisi Metabolomica nel topo Non Obese Diabetic (NOD).
Il Diabete, 26° Congresso Nazionale Società Italiana di Diabetologia (SID), Suppl. I, n. 1, Maggio 2016, Poster 153, p. 83 (Abstract).
93. D'Erasmus L, Minicocci I, Masana L, Muntoni S, Pintus P, Bertolini F, Sirtori CR, Calabresi L, Pavanello C, Averna MR, Cefalù AB, Noto D, Pacifico A, Pes G, Harada-Shiba M, Roeters Van Lennepe, Fellin R, Manzato E, Zambon S, Arca M.
Response to treatment and occurrence of cardiovascular (CV) complications in patients with Autosomal Recessive Hypercholesterolemia (ARH): a retrospective analysis.
Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi, Anno 7 N. 4/2016, p. 105 (Abstract).
94. Clinical epidemiology and pharmacology. Response to treatment and occurrence of cardiovascular (cv) complications in patients with autosomal recessive

hypercholesterolemia (ARH): a retrospective analysis.

D'Erasmus L, Minicocci I, Masana L, Roeters Van Lennep, Harada-Shiba M, Muntoni S, Pintus P, Bertolini S, Sirtori C, Calabresi L, Pavanello C, Averna M, Cefalù AB, Noto D, Pacifico A, Pes G, Fellin R, Manzato E, Zambon S, Arca M. *Atherosclerosis* 252 (2016), p. e246.

95. D'Erasmus L, Minicocci I, Masana L, Muntoni S, Pintus P, Bertolini S, Sirtori CR, Calabresi L, Pavanello C, Averna M, Cefalù AB, Noto D, Pacifico A, Pes G, Harada-Shiba M, Roeters Van Lennep J.R., Fellin R, Manzato E, Zambon S, Zambon A, Mata P, Sánchez-Hernández R.M., Prieto-Matos P, Real J.T., Vogt A, Arca M.

Response to treatment and occurrence of cardiovascular (CV) complications in patients with Autosomal Recessive Hypercholesterolemia (ARH): a retrospective analysis.

Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2017) p. e18 (Abstract).

96. Sandro Muntoni.

Legge Gelli e responsabilità professionale.

XL Congresso Nazionale SIAPAV, Cagliari 22-24 Novembre 2018.

Minerva Cardioangiologica, Vol. 66 Suppl 1, N. 6, dicembre 2018 (Abstract).

97. Manchinu F, Simbula M, , Schirru E, Caria C, Marongiu MF, Meloni A, Rossino R, Piludu M, Cucca F, Congia M, Muntoni S.

Use of HLA-DR3, DQ2 transgenic mice to identify immunodominant peptides of pancreatic autoantigens.

Riunione Scientifica della Scuola Dianzani

Torino - Aula Darwin, Molecular Biotechnology Center

16-17 Novembre 2018 (Abstract).

98. Simbula M, Manchinu F, Schirru E, Caria C, Marongiu MF, Meloni A, Rossino R, Piludu M, Cucca F, Congia M, Muntoni S.

Uso di un modello murino transgenico HLA-DR3, DQ2 per l'identificazione di peptidi immunodominanti di auto antigeni pancreatici.

XX Riunione Scientifica Annuale Regione Sardegna SID AMD Alghero 30

Novembre - 1 Dicembre 2018 (Abstract).

99. Murgia F, Loreface L, Muntoni S, Cocco E, Atzori L.

Evaluation of metabolic profile of patients affected by Multiple Sclerosis treated with interferon β and Fingolimod.

Meccanismi molecolari nella patogenesi delle malattie.

XV Riunione Scientifica della Scuola Dianzani, Genova, 15-16 novembre 2019

(Abstract)

100. M. Gazzotti, E. Olmastroni, C. Pederiva, M.E. Capra, A.L. Catapano, M. Casula, on behalf of the LIPIGEN paediatric group*.

*Heads of centers of LIPIGEN paediatric group:

Francesco Angelico (Roma), Marcello Arca (Roma), Maurizio Averna (Palermo), Giacomo Biasucci (Piacenza), Claudio Borghi (Bologna), Paola Sabrina Buonuomo (Roma), Paolo Calabrò (Napoli), Francesca Carubbi (Modena), Francesco Cipollone (Chieti), Nadia Citroni (Trento), Giuliana Fortunato (Napoli), Ornella Guardamagna (Torino), Arcangelo Iannuzzi (Napoli), Lorenzo Iughetti (Modena), Graziana Lupattelli (Perugia), Giuseppe Mandraffino (Messina), Lorenzo Maroni (Varese), Giuliana Mombelli (Milano), Sandro Muntoni (Cagliari), Cristina Pederiva (Milano), Fabio Pellegatta (Sesto San Giovanni (MI)), Livia Pisciotta (Genova), Arturo Pujia (Catanzaro), Francesco Purrello (Catania), Paolo Rubba (Napoli), Carlo Sabbà (Bari), Riccardo Sarzani (Ancona), Giovanni Battista Vigna (Ferrara), José Pablo Werba (Milano), Sabina Zambon (Padova), Maria Grazia Zenti (Verona).

How to implement clinical diagnosis of FH in children and adolescents?

Preliminary evidence from the LIPIGEN paediatric group.

Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi, Anno II, N. 4 s22 (2020) (Abstract).

101. E. Olmastroni, M. Gazzotti, M. Arca, M. Averna, M. Casula, A.L. Catapano, on behalf of the LIPIGEN Study Group.

Comparing the distribution of a 12 LDL-C raising single nucleotide polymorphisms score in patients with Familial Hypercholesterolemia enrolled in the Lipigen Study.

Manuela Casula, Elena Olmastroni, Angela Pirillo, Alberico Luigi Catapano, on behalf of the MEMBERS OF THE LIPIGEN STEERING COMMITTEE (Marcello Arca, Maurizio Averna, Stefano Bertolini, Sebastiano Calandra, Alberico Luigi Catapano, Patrizia Tarugi), PRINCIPAL INVESTIGATORS: Coordinator center (Fabio Pellegatta), Participant Centers (Francesco Angelico, Marcello Arca, Maurizio Averna, Andrea Bartuli, Giacomo Biasucci, Gianni Biolo, Luca Bonanni, Katia Bonomo, Claudio Borghi, Antonio Carlo Bossi, Adriana Branchi, Francesca Carubbi, Francesco Cipollone, Nadia Citroni, Massimo Federici, Claudio Ferri, Anna Maria Fiorenza, Andrea Giaccari, Francesco Giorgino, Ornella Guardamagna, Arcangelo Iannuzzi, Lorenzo Iughetti, Graziana Lupattelli, Alessandro Lupi, Giuseppe Mandraffino, Rossella Marcucci, Lorenzo Maroni, Roberto Miccoli, Giuliana Mombelli, Sandro Muntoni, Valerio Pecchioli, Cristina Pederiva, Antonio Pipolo, Livia Pisciotta, Arturo Pujia, Francesco Purrello, Elena Repetti, Paolo Rubba, Carlo Sabba, Tiziana Sampietro, Riccardo Sarzani, Milena Paola Tagliabue, Chiara Trenti, Giovanni Battista Vigna, Jose Pablo Werba, Sabina Zambon, Maria Grazia Zenti), Participant Laboratories (Ilenia Minicocci, Davide Noto, Stefano Bertolini, Sebastiano Calandra, Giuliana Fortunato), COLLABORATORS (Giuseppe Banderali, Andrea Benso, Paola Bigolin, Enzo Bonora, Patrizia Bruzzi, Marco Bucci, Paola Sabrina Buonuomo, Maria Elena Capra, Iris Cardolini, Baldassarre Cefalu, Nazzareno Cervelli, Giuseppe Chiariello, Guido Cocci, Emanuela Colombo, Anna Laura Cremonini, Sergio D'Addato, Laura D'Erasmo, Beatrice Dal Pino, Luisa De Sanctis, Emanuele De Vita, Maria Del Ben, Alessia Di Costanzo, Maria Donata Di Taranto, Tommaso Fasano, Luigi Gentile, Marco Gentile, Omar Ghirardello, Liliana Grigore, Milena Lussu, Giancarla Meregalli, Simona Moffa, Tiziana Montalcini, Valeria Morgia, Fabio Nascimbeni, Andrea Pasta, Chiara Pavanello, Antonino Saitta, Roberto Scicali, Donatella Siepi, Walter Spagnolli, Rossella Spina, Elena Sticchi, Patrizia Suppressa, Patrizia Tarugi, Lorenzo Vigo, Pierandrea Vinci), STUDY CENTRAL LABORATORY AND ANALYSIS GROUP (Alberico Luigi Catapano, Manuela Casula, Enzo Manzano, Elena Olmastroni, Elena Tragni, Veronica Zampoleri).
Giornale Italiano dell'Arteriosclerosi, Anno II, N. 4 s35 (2020) (Abstract).

LINEE DI RICERCA

Diabete di tipo 1

Il Prof. Sandro Muntoni si è occupato dello studio del diabete di tipo 1, la cui incidenza è particolarmente elevata nei Sardi. E' noto, infatti, che i Sardi hanno una elevatissima incidenza di diabete di tipo 1 nella fascia d'età 0-14, che si riflette anche nell'alta frequenza di positività di anticorpi anti-insula pancreatica (Islet Cell Antibodies o ICA). Considerando che una gran parte dei casi di diabete di tipo 1 nell'uomo consiste in una malattia autoimmune organo-specifica prodotta dall'interazione di un trait poligenico ed una serie di fattori ambientali, il ruolo della risposta autoimmune umorale è stato valutato su oltre 3000 campioni di sangue provenienti da donatori sardi (fascia d'età, 6-13 anni), utilizzando una metodica di immunofluorescenza indiretta che permette di identificare la comparsa degli anticorpi anti-insula pancreatica. Tali studi svolti in collaborazione con il Department of Clinical Immunology, The London Hospital Medical College, Londra, hanno permesso di scoprire l'alta prevalenza di autoimmunità pancreatica nei bambini sardi sani e rappresenta un contributo alla individuazione di fattori lesivi delle cellule beta pancreatiche potenzialmente implicati nella comparsa del diabete di tipo 1.

Sulla base di tali osservazioni, lo studio è proseguito analizzando le interazioni gene-ambiente nel diabete di tipo 1. Il contributo delle due componenti a questa alta incidenza è stato dal candidato studiato con delle ricerche effettuate sia nei pazienti diabetici sia sulla colonia di Sardi emigrati nel Lazio, regione a bassa incidenza di diabete di tipo 1. I risultati hanno dimostrato che la prima generazione di bambini sardi nati e viventi nel Lazio presenta lo stesso tasso di incidenza dei bambini nati e viventi in Sardegna, che è circa il quadruplo di quello dei bambini laziali. Per di più i figli di coppie miste sardo-laziali, nati e viventi nel Lazio, presentano incidenza doppia di quella laziale e metà di quella sarda. Tutto questo ha portato un decisivo contributo del candidato alla individuazione dei fattori genetici come principali responsabili della elevata incidenza di diabete. Poiché però la componente genetica non spiega l'intero tasso di incidenza, per quanto riguarda la componente ambientale il candidato ha esaminato il ruolo delle variazioni stagionali alla nascita ed alla diagnosi di diabete in Sardegna, senza tuttavia rilevare variazioni stagionali significative. D'altra parte, fattori nutrizionali possono influire sulla frequenza della malattia, come il candidato ha dimostrato positivamente per il latte vaccino introdotto nella primissima infanzia e la carne di animali terrestri, mentre esiste una protezione da parte dei cereali. Queste ricerche aprono la strada a potenziali interventi di natura nutrizionale per ridurre la frequenza del diabete di tipo 1.

Gli studi sull'interazione gene-ambiente sono stati affiancati ed approfonditi utilizzando modelli animali di diabete di tipo 1 (topi NOD, Non-Obese Diabetic) presso lo Stabulario di Monserrato dell'Università di Cagliari.

I topi NOD presentano, come è noto, una forma spontanea di diabete autoimmune del tutto simile a quella umana e pertanto costituiscono un modello di

studio anche per la patologia umana. Le femmine di questo ceppo di topi, si prestano agli studi della interazione gene-ambiente, poiché sviluppano diabete con una elevata frequenza (circa 90 %) con una spiccata variabilità in funzione di differenti fattori ambientali, tra i quali fattori nutrizionali. I topi NOD maschi invece sviluppano il diabete con una frequenza molto più bassa (circa il 15 %) ed anche questo modello si presta a studi dei fattori scatenanti la malattia. E' pertanto in corso di studio l'influenza di diversi fattori nutrizionali sotto forma di diete a contenuto noto di diversi costituenti. Dal momento che si ritiene importante l'influenza alimentare in gravidanza, tali diete vengono somministrate agli animali fin dal momento dell'accoppiamento, al fine di valutare nella progenie la frequenza di diabete autoimmune in rapporto alle diverse diete. Il criterio di questa ricerca si basa sul fatto che la proliferazione dei linfociti T viene soppressa dall'enzima indolamina-2,3-diossigenasi (IDO) che degrada il triptofano. Le cellule T hanno uno specifico check point regolatorio che è sensibile al livello di triptofano libero. Nella fase G1 del ciclo cellulare esiste un punto di arresto localizzato alla 14^o ora dall'inizio che previene l'ingresso nella successiva fase S e perciò produce la completa assenza di DNA. L'IDO è un meccanismo di difesa che inibisce la proliferazione di patogeni intracellulari o di linee cellulari neoplastiche per mezzo della deprivazione di triptofano. Per tale motivo l'IDO è largamente espressa in tutto il sistema immune e specificamente nei macrofagi e nelle cellule dendritiche. Tale espressione dell'IDO ha la funzione di sopprimere l'attivazione delle cellule T e perciò di mantenere la tolleranza periferica. Il meccanismo della soppressione immune per mezzo della deplezione del triptofano è lo stesso che, operando in gravidanza, previene il rigetto fetale. Pertanto, la modulazione dell'immunità da parte di fattori nutrizionali in gravidanza, può influenzare il rischio di diabete autoimmune nella prole. Il triptofano alimentare è il miglior candidato per costituire un legame tra fattori nutrizionali e diabete autoimmune sia in gravidanza che nella primissima infanzia.

Sono inoltre in corso studi sperimentali su farmaci immunomodulanti capaci di ridurre la frequenza di malattia in modo significativo nella femmina NOD.

Uno studio scientifico sulle risposte linfomonocitarie spontanee in bambini diabetici di nuova diagnosi indirizzate prevalentemente contro la preproinsulina ed in particolare contro la sua sequenza leader, apre la strada allo sviluppo di immunoterapie basate su sequenze peptidiche.

La Malattia da Accumulo degli Esteri di Colesterolo (CESD)

La Malattia da Accumulo degli Esteri di Colesterolo o Cholesterol Ester Storage Disease o CESD è una malattia autosomica recessiva dovuta a deficit dell'enzima lipasi acida lisosomiale (LAL). La malattia si caratterizza per epatomegalia con steatosi epatica, ipercolesterolemia con ipertriglicerideremia e bassi livelli di HDL-colesterolo. La steatosi epatica può evolvere in fibrosi e cirrosi micronodulare con grave insufficienza epatica. In uno studio in collaborazione, svolto presso l'Institut für Arterioskleroseforschung und Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin-Zentrallaboratorium (Wilhelms-Universität, Münster, Germania), e diretto dal Professor Assmann, utilizzando tecniche di biologia molecolare, il Prof. Sandro Muntoni ha individuato e descritto la mutazione responsabile di tale patologia. Il gene della LAL è localizzato sul cromosoma 10q23.2-q23.3 ed è costituito da 10 esoni per una grandezza totale di circa 45 kb. La mutazione G → A nell'ultimo nucleotide dell'esone 8, sito di splicing, del gene della LAL comporta una delezione di 72 nucleotidi dell'RNA messaggero della LAL e successiva formazione di una proteina mancante degli aminoacidi 254-277. A conferma della diagnosi, è stata misurata l'attività della LAL in estratti di linfomonociti isolati dal sangue periferico del paziente in esame. L'attività enzimatica, misurata utilizzando come substrato il p-nitrofenilmiristato, era infatti ridotta al 4,1 % della norma. I genitori eterozigoti mostravano un'attività enzimatica ridotta a circa il 50 % della norma.

Lo studio della frequenza di alcune mutazioni dell'enzima lipasi acida lisosomiale è stato poi esteso a popolazioni etniche differenti. E' stato valutato l'impatto sull'assetto lipidico nelle stesse popolazioni, mediante polymerase chain reaction (PCR) allele-specifica, utilizzando non due primers (come nelle normali PCR) ma tre; ovvero sia il primer corrispondente alla mutazione in esame presentava una lunghezza ben maggiore rispetto agli altri due, visibile quindi facilmente al gel di poliacrilamide dopo amplificazione. La mutazione individuata con la PCR allele-specifica veniva poi riesaminata tramite sequenziamento per conferma. Grazie alla epidemiologia genetica il Prof. Sandro Muntoni ha dimostrato che la CESD ha una frequenza di circa 25 per milione, con un portatore della E8SJM ogni 200 individui nella popolazione europea. La frequenza della CESD era finora sconosciuta.

Dal 2019 è iniziato il primo studio pilota a livello regionale finanziato dalla Alexion con screening neonatale sul deficit di lipasi acida, sotto la Direzione Scientifica del Prof. Sandro Muntoni nell'ambito di una collaborazione tra Alexion ed Università degli Studi di Cagliari.

Carenza di Glucosio-6-Fosfato Deidrogenasi (G-6-PD) e rischio cardiovascolare

Il Prof. Sandro Muntoni ha dimostrato che i livelli plasmatici delle lipoproteine aterogene sono più bassi nei maschi carenti di G-6-PD eritrocitaria rispetto ai non carenti, quale conseguenza di una ridotta attività dell'enzima idrossi-metil-glutaril (HMG)-CoA reduttasi. Infatti l'HMG-CoA reduttasi ha un consumo obbligato di NADPH, che gli è fornito dalla attività della G-6-PD, che è l'enzima chiave della via dell'esoso monofosfato. Nel corso di tali studi, è stato dimostrato che nei soggetti maschi emizigoti per la carenza di G-6-PD si hanno alterazioni del metabolismo delle cellule ematiche nucleate (linfociti e monociti), che sono chiaramente ascrivibili alla ridotta attività della HMG-CoA reduttasi. La sintesi di colesterolo ed il pool di colesterolo esterificato sono sostanzialmente ridotti in queste cellule. Parallelamente, è ridotta anche la sintesi di DNA quale conseguenza della nota connessione tra replicazione di DNA e proliferazione cellulare da un lato e la via metabolica del mevalonato dall'altro. In linfociti e monociti di sangue periferico di soggetti maschi emizigoti e femmine omozigoti per la carenza della G-6-PD, la sintesi di colesterolo libero era ridotta del 41 % e di quello esterificato del 70 % alla 72° ora, rispetto alle cellule non carenti. Parallelamente la sintesi di DNA era ridotta del 60 %. Poiché le cellule nucleate esprimono recettori per le LDL circolanti in relazione inversa alla sintesi endogena di colesterolo, il candidato ha utilizzato linfociti e monociti di femmine eterozigoti per la carenza di G-6-PD che, come è noto, hanno un mosaicismo di cellule G-6-PD normali e cellule totalmente carenti, espressione del fenomeno della lyonizzazione. Il modello consente di confrontare cellule carenti e non carenti dello stesso individuo. Questi studi che hanno utilizzato metodiche immunofluorescenti, hanno permesso di evidenziare i recettori LDL di membrana. Sulla base di tali premesse, è stato avviato uno studio collaborativo con la Cardiologia della Università di Cagliari, consistente nella effettuazione di uno studio caso-controllo circa la frequenza di G-6-PD carenza nell'infarto miocardico. I risultati su oltre 200 individui dimostrano una più bassa frequenza di G-6-PD carenza nei pazienti, come verosimile conseguenza di minor suscettibilità all'infarto.

PRINCIPALI RISULTATI OTTENUTI

Malattia da Accumulo degli Esteri di Colesterolo: Contributo determinante alla individuazione del difetto genetico dell'enzima lipasi acida lisosomiale e della frequenza della malattia nella popolazione europea. La mutazione responsabile della malattia (E8SJM, splice junction mutation dell'esone 8 del gene della lipasi acida lisosomiale) era infatti ignota, così come anche poi la sua frequenza. Inoltre, negli eterozigoti per la E8SJM, ha descritto l'assetto lipidico caratteristico ed il grado di rischio cardiovascolare.

PUBBLICAZIONI:17, 18, 24, 58, 73.

17. Muntoni Sa, Wiebusch H, Funke H, Ros E, Seedorf U, Assmann G.
Homozygosity for a splice junction mutation in exon 8 of the gene encoding lysosomal acid lipase in a Spanish kindred with cholesterol ester storage disease (CESD).
Hum. Genet. (1995); 95, 491-494.
18. Seedorf U, Wiebusch H, Muntoni Sa, Christensen N.C, Skovby F, Nickel V, Roskos M, Funke H, Ose L, Assmann G.
A novel variant of lysosomal acid lipase (Leu336Pro) associated with acid lipase deficiency and cholesterol ester storage disease (CESD).
Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. (1995); Vol. 15, N. 6, pp. 773-778.
24. Wiebusch H, Muntoni Sa, Funke H, Lu F, Seedorf U, Oberle S, Schwarzer U, Assmann G.
A novel missense mutation (Gly2Arg) in the human lysosomal acid lipase gene is found in individuals with and without cholesterol ester storage disease (CESD).
Clin. Genet. (1996); 50, pp. 106-107.
58. Sandro Muntoni, Heiko Wiebusch, Marianne Jansen-Rust, Stephan Rust, Udo Seedorf, Helmut Schulte, Klaus Berger, Harald Funke, Gerd Assmann.
Prevalence of Cholesteryl Ester Storage Disease.
Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. (2007), Aug;27(8):1866-8.
73. Sa. Muntoni, H. Wiebusch, M. Jansen-Rust, S. Rust, H. Schulte, K. Berger, L. Pisciotta, S. Bertolini, H. Funke, U. Seedorf, G. Assmann.
Heterozygosity for lysosomal acid lipase E8SJM mutation and serum lipid concentrations.
Nutr Metab Cardiovasc Dis. (2013) 23, 732-736
PMID 22795295.

Diabete infanto-giovanile: Dimostrazione che l'elevata incidenza di diabete di tipo 1 in Sardegna è legata ad una predisposizione genica dei Sardi e che è un fenomeno continuo ed in crescita; individuazione di fattori nutrizionali (carne) che interagiscono con la predisposizione genetica. Monitoraggio dei principali fattori di rischio nella popolazione sarda sia in Sardegna che nelle colonie emigrate. Uno studio scientifico sulle risposte linfomonocitarie spontanee in bambini diabetici di nuova diagnosi apre la strada allo sviluppo di immunoterapie basate su sequenze peptidiche.

PUBBLICAZIONI: 7, 12, 21, 26, 30, 34, 40, 44, 50, 54, 55, 66, 68, 72.

7. Songini M, Loche M, Muntoni Sa, Stabilini M, Coppola A, Dessì G, Green A, Bottazzo G.F, Muntoni S.
Increasing prevalence of juvenile onset Type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in Sardinia: the military service approach.
Diabetologia (1993); 36, pp. 547-552.
12. Muntoni Sa, Loddo S, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
Cow's milk consumption and IDDM incidence in Sardinia.
Diabetes Care (1994); Vol. 17, N. 4, p. 346-347.
21. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Mancosu G, Muntoni S.
Steadily high IDDM incidence over four years in Sardinia.
Diabetes Care (1995); Vol. 18, p. 1600-1601.
26. Muntoni Sa, Fonte M.T, Stoduto S, Marietti G, Crinò A, Bizzarri C, Ciampalini P, Multari G, Matteoli M.C, Suppa M.A, Lucentini L, Sebastiani M.L, Visalli N, Pozzilli P, Boscherini B, Muntoni S.
Incidence of insulin-dependent diabetes mellitus among Sardinian-heritage children born in Lazio region, Italy
The Lancet (1997); 349, p. 160-162.
30. Muntoni Sa, Muntoni S.
Genetic versus environmental factors in insulin-dependent diabetes mellitus.
The Lancet (1997); 349, p. 1626.
34. Karvonen M, Jantti V, Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S, Tuomilehto J.
Comparison of the seasonal pattern in the clinical onset of IDDM in Finland and Sardinia.
Diabetes Care (1998); Vol. 21, N. 7, pp. 1101-1109.
40. Muntoni Sa, Cocco P, Cucca F, Aru G, Muntoni S.
Nutritional factors and worldwide incidence of Type 1 diabetes.
American Journal of Clinical Nutrition (2000); Volume 71, N 6, pp.1525-1529.
44. Sandro Muntoni, Karvonen Marjatta, Sergio Muntoni, Tuomilehto Jakko.
Seasonality of birth in patients with type 1 diabetes.
The Lancet (2002); 359, p. 1246.

50. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Gene - Nutrition Interactions in Type 1 Diabetes.
World Review of Nutrition and Dietetics. Editors A.P. Simopoulos AP and JM Ordovas, (Karger, Basel). Nutrigenetics/Nutrigenomics (2004); Vol. 93, pp. 188-209.
54. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Epidemiological association between some dietary habits and the increasing incidence of Type 1 diabetes worldwide.
Ann. Nutr. Metab. (2006); 50: pp.11-19.
55. Muntoni Sandro, Cocco Pierluigi, Muntoni Sergio, Aru Gabriella.
Nitrate in community water supplies and risk of childhood type 1 diabetes in Sardinia, Italy.
Eur. J. Epidemiol. (2006); 21, N. 3: pp. 245-247.
66. S. Ekehalt, P. Popovic, S. Muntoni, Sa. Muntoni, A. Willasch, R. Hub, M.B. Ranke, A. Neu, for the DIARY Group Baden-Wuerttemberg.
Incidence of diabetes mellitus among children of Italian migrants substantiates the role of genetic factors in the pathogenesis of type 1 diabetes.
Eur Journal of Pediatrics (2009); 168: 613-617.
68. Sa. Muntoni, L. Atzori, R. Mereu, A. Manca, G. Satta, A. Gentilini, P. Bianco, A. Baule, G. M. Baule, S. Muntoni.
Prevalence of diagnosed and undiagnosed diabetes mellitus and impaired fasting glucose in Sardinia.
Acta Diabetol. (2009); 46: 227-231.
72. Sandro Muntoni, Roberto Mereu, Luigi Atzori Alessandra Mereu, Sabrina Galassi, Stefano Corda, Paola Frongia, Efsio Angius, Paolo Pusceddu, Paolo Contu, Francesco Cucca, Mauro Congia, Sergio Muntoni.
High meat consumption is associated with type 1 diabetes mellitus in a Sardinian case-control study.
Acta Diabetol. (2013) 50: 713-719,
PMID: 22391937.
doi 10.1007/s00592-012-0385-2
93. Rita D. Jores, Davide Baldera, Enrico Schirru, Sandro Muntoni, Rossano Rossino, Maria F. Manchinu, Maria F. Marongiu, Cristian A. Caria, Carlo Ripoli, Maria R. Ricciardi, Francesco Cucca and Mauro Congia.
Peripheral blood mononuclear cells reactivity in recent-onset type I diabetes patients is directed against the leader peptide of preproinsulin, GAD65²⁷¹⁻²⁸⁵ and GAD65⁴³¹⁻⁴⁵⁰.
Frontiers in Immunology, 09 March 2023.

Fattori di rischio di aterosclerosi e loro modificazione in seguito ad intervento preventivo. Sono stati studiati i livelli dei più potenti fattori di rischio cardiovascolare nella popolazione della Sardegna prima e dopo una campagna di prevenzione. Viene raggiunta la dimostrazione che dopo quattro anni di intervento, il rischio cardiovascolare si riduce parallelamente. Monitoraggio continuo dei principali fattori di rischio nella popolazione sarda.

PUBBLICAZIONI: 1, 13, 25, 27, 35, 37, 67

1. Muntoni S, Mascia P, Pintus P, Songini M, Muntoni Sa, Pintus F.
ATS-Sardegna campaign of atherosclerosis prevention and health promotion.
Heart Beat (1990); 4, p.11.
13. Muntoni Sa, Stabilini M, Stabilini L, Muntoni S.
The ATS-Sardegna Campaign: Three more years of community-based intervention.
CVD Epidemiology Newsletter (Spring 1994); N. 49, p. 124.
25. Muntoni S, Stabilini L, Muntoni Sa.
Esperienza maturata in campagne nutrizionali: Regione Sardegna.
In: 2° Consensus Conference Italiana “Abbassare la colesterolemia per ridurre la cardiopatia coronarica”.
CIC Edizioni Internazionali, Roma, 1996, pp. 327-333.
27. Muntoni S, Stabilini L, Muntoni Sa.
The ATS-Sardegna Campaign. Evaluation of effects on eating habits and cholesterol levels.
Heart Beat (1997); N. 1, p. 4.
35. Muntoni S, Muntoni Sa.
I progetti finalizzati CNR: ricerca biomedica e sviluppo della prevenzione cardiovascolare in Italia.
Giornale della arteriosclerosi (1998), Vol. 23, pp. 51-57.
37. Muntoni Sa, Stabilini L, Stabilini M, Muntoni S.
Results of a five-year community-based programme for cardiovascular disease prevention: The ATS-Sardegna Campaign.
Eur. J. Epidemiol. (1999); N. 15, pp. 29-34.
67. Sandro Muntoni, Luigi Atzori, Roberto Mereu, Antonio Manca, Graziella Satta, Alessandro Gentilini, Paolo Bianco, Antonio Baule, Giovanni Maria Baule, Sergio Muntoni.
Risk factors for cardiovascular disease in Sardinia from 1978 to 2001: A comparative study with Italian mainland.
European Journal of Internal Medicine (2009); 20: 373-377.

Contributo alla realizzazione della carta del rischio cardiovascolare in Italia.

Utilizzando campioni demografici esaminati in diverse aree italiane, fra cui quelle sarde, sono state calcolate le funzioni del rischio cardiovascolare sulla base degli eventi manifestatisi nei dieci anni precedenti in relazione ai livelli iniziali dei fattori di rischio.

PUBBLICAZIONI: 48, 53.

48. Conroy R.M., Pyörälä K., Fitzgerald A.P., Sans S., Menotti A., De Backer G., De Bacquer D., Ducimetière P., Jousilahti P., Keil U., Njølstad I., Oganov R.G., Thomsen T., Tunstall-Pedoe H., Tverdal A., Wedel H., Whincup P., Wilhelmsen L., Graham I.M., on behalf of the SCORE project group.
Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project.
European Heart Journal (2003); Volume 24, 987-1003.
53. Menotti A, Lanti M, Agabiti-Rosei E, Carratelli L, Cavera G, Dormi A, Gaddi A, Mancini M, Motolese M, Muiesan ML, Muntoni Sa, Muntoni Se, Notarbartolo A, Prati PL, Remiddi S, Zanchetti A.
Riskard 2005. New tools for prediction of cardiovascular disease risk derived from Italian populations studies.
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. (2005); 15: pp. 426-440.

Studio sulle influenze della G-6-PD carenza sulle variabili metaboliche correlate col rischio cardiovascolare: nei maschi G-6-PD carenti (emizigoti) e nelle femmine G-6-PD carenti omozigoti la colesterolemia LDL, i livelli di APO-B ed il rischio cardiovascolare sono significativamente ridotti.

PUBBLICAZIONI: 2, 3, 43, 61, 62

2. Muntoni S, Batetta B, Dessì S, Muntoni Sa, Pani P.
Serum lipoprotein profile in the mediterranean variant of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency.
European Journal of Epidemiology (1992); Vol. 8 (Suppl. 1), pp. 48-53.
3. Dessì S, Batetta B, Spano O, Pulisci D, Mulas M.F, Muntoni Sa, Armeni M, Sanna C, Antonucci R, Pani P.
Serum lipoprotein pattern as modified in G6PD-deficient children during haemolytic anaemia induced by fava bean ingestion.
Int. J. Exp. Path. (1992); Vol. 73, pp. 157-160.
43. Muntoni Sergio, Muntoni Sandro.
Genetic influences on serum LDL levels and on Type 1 Diabetes incidence in Sardinia.
World Rev Nutr Diet. Basel, Karger (2001); Volume 89, pp. 76-82.
61. Muntoni S, Muntoni Sa.
Gene-nutrient interactions in G6PD-deficient subjects. Implications for cardiovascular disease susceptibility.
J. Nutrigenetics and Nutrigenomics (2008); 1: 49-54.
62. Meloni L, Manca M.R, Loddo I, Cioglia G, Cocco P, Schwartz A, Muntoni S, Muntoni Sa.
Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase deficiency protects from coronary heart disease.
Journal of Inherited Metabolic Disease (2008); 31: 412-417

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13 GDPR