

2019

**Sezione di Igiene-Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica
Università Cattolica del Sacro Cuore**

Rapporto 2019-2022

2022



**UNIVERSITÀ
CATTOLICA**
del Sacro Cuore

Indice

PREFAZIONE	I
PERSONALE DELLA SEZIONE AL 1° MARZO 2024	III
PERSONALE DELLA UOC IGIENE OSPEDALIERA	IV
I VOLTI DELLA SEZIONE DI IGIENE	V
ABBREVIAZIONI	IX
RICERCA	1
Introduzione agli ambiti della ricerca	1
Strutture funzionali dedicate alla ricerca	4
Centro di ricerca e studi Salute Globale	4
Centro di ricerca Gov Value Lab	5
Centro di ricerca e studi Leadership in Medicina	5
Centro di ricerca e Studi Salute Procreativa - CeRiSSaP	5
Centro di ricerca Sicurezza e qualità delle cure per la tutela del paziente e della professione sanitaria - SETA	6
Centro di ricerca Salute della donna per la medicina digitale e personalizzata (W-MINED)	6
Istituto Italiano per la salute planetaria (IIPH)	6
Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane	7
Value in Health Technology and Academy for Leadership and Innovation - VIHTALI	8
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (2019-2022)	9
DIDATTICA	11
Lauree magistrali a ciclo unico	11
Medicina e Chirurgia	11
Farmacia	12

Medicine and Surgery	12
Odontoiatria e protesi dentaria.....	12
Scienze infermieristiche e ostetriche	13
Biotecnologie per la medicina personalizzata, sede di Roma	13
Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, sede di Roma	13
Lauree triennali	14
Laurea triennale abilitante alla professione Dietista, sede di Roma.....	14
Laurea triennale abilitante alla professione Fisioterapia, sede di Roma	14
Laurea triennale abilitante alla professione Infermieristica, sede di Roma	14
Laurea triennale abilitante alla professione Logopedia, sede di Roma.....	15
Laurea triennale abilitante alla professione Ortottica e assistenza oftalmologica, sede di Roma	15
Laurea triennale abilitante alla professione Ostetricia, sede di Roma	15
Laurea triennale in Scienze e tecnologie cosmetologiche, sede di Roma.....	16
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche audioprotesiche, sede di Roma	16
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, sede di Roma.....	16
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di laboratorio Biomedico, sede di Roma	17
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, sede di Roma.....	17
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche ortopediche, sede di Roma.....	18
Laurea triennale abilitante alla professione Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, sede di Roma	18
Laurea triennale abilitante alla professione Infermieristica, la sede di Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri	18
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, sede di Bolzano.....	19
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di laboratorio biomedico, sede di Bolzano	19
Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, sede di Bolzano	19
Laurea triennale in Economia e gestione dei servizi, sede di Milano.....	20

Scuola di Specializzazione Igiene e medicina preventiva della facoltà di Medicina e Chirurgia “A. Gemelli”, UCSC di Roma	20
Dottorati di ricerca, UCSC di Roma	21
Scienze biomediche di base e sanità pubblica	21
Health Systems and Service Research	21
Master universitari, UCSC di Roma	21
Bio executive account manager - ALTEMS	21
Epidemiologia e biostatistica	22
Gestione della sicurezza e del rischio per la sanità pubblica (Safety and Risk Management for Public Health).....	22
Management per le funzioni di coordinamento delle professioni sanitarie	22
Corsi di perfezionamento, UCSC di Roma	22
Direzione Sanitaria di Presidio ospedaliero - ALTEMS.....	22
Le azioni di riforma per la digitalizzazione dei sistemi sanitari - ALTEMS	23
Epidemiologia e Biostatistica per la ricerca clinica e di popolazione.....	23
Leadership in Medicina - ALTEMS.....	23
Metodologie e strumenti per il management sanitario in organizzazioni complesse - ALTEMS.....	24
Risk Management - ALTEMS	24
Formazione a distanza	24
 DIDATTICA IN CIFRE	25
 ATTIVITÀ ASSISTENZIALE	29
Unità Operativa Complessa Igiene Ospedaliera	29
 ATTIVITÀ CONGRESSUALE	33
 ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE ATTRAVERSO I MEDIA	39
 POSTFAZIONE	41

APPENDICI	43
Progetti di ricerca, periodo 2019-2022	43
Elenco Pubblicazioni scientifiche 2019	70
Elenco Pubblicazioni scientifiche 2020	75
Elenco Pubblicazioni scientifiche 2021	81
Elenco Pubblicazioni scientifiche 2022	90



Questo rapporto rendiconta le attività della Sezione di Igiene dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma per gli anni 2019-2022, anni straordinari per l'intensità degli avvenimenti che hanno avuto luogo e per l'impegno che il personale della Sezione ha profuso per fronteggiarli.

Come sottolinea Papa Francesco "non viviamo un'epoca di cambiamenti ma un cambiamento d'epoca" e questi anni stanno confermando quanto ciò sia vero non solo dal punto di vista religioso ma anche dal punto di vista scientifico.

Pochissimi, ad esempio, hanno realizzato che siamo entrati in una nuova era geologica.

Per migliaia di anni l'umanità ha vissuto in un'era geologica denominata Olocene, dove la temperatura stabile, mai superiore o inferiore a 0,2 gradi centigradi, ha garantito la possibilità di uno sviluppo umano costante e di un perseguimento della prosperità che ha interessato sempre più abitanti del nostro pianeta.

L'era attuale, l'Antropocene, è invece un'epoca in cui l'uomo è riuscito con modifiche territoriali, strutturali e ambientali ad incidere sui processi geologici, al punto che soltanto negli ultimi 50 anni la temperatura della Terra si è elevata di ben 1,2 gradi centigradi, un aumento enorme che comincia a manifestare le sue conseguenze sulla salute umana, animale ed ambientale, con un'evoluzione che si preannuncia drammatica e che, se non arginata, si avvia a produrre una "tempesta perfetta".

Nel caso attuale, le onde della tempesta sono quelle delle pandemie, della recessione economica, del cambiamento climatico e del collasso della biodiversità. Tutti eventi profondamente condizionati dalle conoscenze nelle scienze della vita che possono, se attuate e comunicate bene, essere risolutive per evitare tragedie future.

Quanto la scienza sia in grado di essere risolutiva nel fronteggiare le sfide contemporanee lo abbiamo visto con l'ultima pandemia di COVID-19, anche se pensavamo che le lezioni apprese fossero destinate ad imprimere un cambio di passo nel rapporto tra scienza e decisioni ma, ancora una volta, si è innestato il circolo vizioso del *panic and neglect*, cioè dell'aver paura nel momento della crisi per poi dimenticare e ricominciare da capo con i comportamenti sbagliati una volta finita l'emergenza.

D'altra parte, uno dei motivi per cui la scienza non è spesso considerata un valore aggiunto da parte dei decisori è la difficoltà da parte degli scienziati di comunicare in modo efficace nei confronti dei "non scienziati": politici, manager, professionisti, cittadini e media, tutti *stakeholder* con proprie categorie mentali ed obiettivi esistenziali, sempre diversificati e spesso in conflitto con gli interessi dell'evidenza scientifica.

La verità è che tutti questi fenomeni complessi hanno bisogno di soluzioni articolate, difficili da spiegare, spesso divisive e di ardua realizzazione e questo confligge con una società ormai abituata a una comunicazione rapida e superficiale capace di comprendere solo proposte semplici e come tali inadeguate alla soluzione di problemi complessi.

Per questo continueremo con decisione il nostro lavoro didattico, scientifico, assistenziale e comunicativo e di questo ringrazio tutto il personale della Sezione che si prodiga con competenza e passione alla nostra missione.

Walter Ricciardi

Personale della Sezione al 1° marzo 2024

Professori Ordinari

Walter Ricciardi
Stefania Boccia

Professori Associati

Gianfranco Damiani
Antonio Giulio de Belvis
Maria Luisa Di Pietro
Patrizia Laurenti
Maria Lucia Specchia

Ricercatori

Stefania Bruno
Giovanna Elisa Calabrò
Fidelia Cascini
Roberta Pastorino
Gianluigi Quaranta
Angelo Maria Pezzullo
Leonardo Villani

Collaboratori tecnici e amministrativi

Rosarita Amore
Dario Arzani
Fabiola Giuliano
Francesco Maddalena
Tiziana Sabetta
Tiziana Viola

Contrattisti di ricerca

Giulia Conti
Daniele Vincenzo D'Anna
Giorgia Perazzoni
Maria Luisa Ricciardi
Luisa Soru

Assegnisti di Ricerca

Denise Pires Marafon
Mario Cesare Nurchis
Eleonora Pascucci

Medici Specialisti in formazione, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva (Direttore W. Ricciardi)

Primo Anno: Emanuele Capogna, Antonio Cristiano,
Rita De Donno, Vittorio De Vita, Francesco Di
Berardino, Salvatore Di Grande, Gianluca Fevola,
Giorgia Gabrielli, Monia Lettieri, Lia Olivo, Chiara
Scarfagna, Vittoria Tricomi

Secondo Anno: Michele Bonacquisti, Maria Gabriella
Cacciuttolo, Enrica Campo, Giulia Congedo, Lucia
De Maio, Gabriella Di Pietro, Matteo Di Pumpo,
Angelo Farina, Alessandra Maio, Teresa Mungo,
Anna Nisticò, Martina Porcelli, Luigi Russo, Diego
Maria Tona

Terzo Anno: Andrea Adduci, Valerio Flavio Corona,
Mattia Di Russo, Sara Farina, Giuseppe Greco,
Aurora Heidar Alizadeh, Gaia Surya Lombardi, Ada
Maida, Rossella Mancini, Cesare Marino, Silvia
Martinelli, Tommaso Osti, Ciro Pappalardo, Luigi
Petrella, Gian Marco Raspolini, Federica Rizzo,
Giuseppe Santoli, Cosimo Savoia, Anna Scardigno,
Angelica Valz Gris, Andrea Zaino, Doris Zjalic
Quarto anno: Gerardo Andrea Altamura, Paola
Arcaro, Flavia Beccia, Francesco Andrea Causio,
Emanuele La Gatta, Alberto Lontano, Eleonora
Marziali, Andriy Melnyk, Lorenza Nachira, Andrea
Paladini, Alessio Perilli, Valeria Puleo, Luca Regazzi

Dottorandi di Ricerca in Area Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica

Primo Anno: Flavia Beccia, Francesco Andrea
Causio, Marcello Di Pumpo, Erika Giacobini, Matteo
Innocenti, Eleonora Pascucci, Luca Proto, Alessandra
Verduchi

Secondo Anno: Domenico Pascucci, Romina
Sezzatini, Abdelrahman Mahmoud Ahmed
Abdelsamad Taha

Terzo anno: Nicolò Scarsi, Leonardo Villani,
Malgorzata Wachocka

Fine ciclo: Andrea Gentili, Angelo Maria Pezzullo,
Leuconoe Grazia Sisti

Dottorandi di Ricerca in Health Systems and Service Research

Primo Anno: Mario Masiello, Valeria Puleo

Secondo Anno: Floriana D'Ambrosio, Andrea Di
Pilla, Giovanna Failla

Terzo anno: Marzia Di Marcantonio, Alisha Morsella
Fine ciclo: Mario Cesare Nurchis

Personale della UOC Igiene Ospedaliera



Dirigenti Medici

Stefania Bruno
Gianfranco Damiani
Patrizia Laurenti
Umberto Moscato
Gianluigi Quaranta
Matteo Raponi

Dirigente Biologo

Sara Vincenti

Collaboratori tecnici e amministrativi

Mirna Bilotta
Federica Boninti
Cristiano Bucciarelli
Roberta Grossi
Ilaria Incitti
Fabio Pattavina
Riccardo Santi

I volti della Sezione di Igiene



Walter Ricciardi



Stefania Boccia



Walter Ricciardi con gli afferenti alla Sezione di Igiene



Stefania Boccia con gli afferenti alla Sezione di Igiene



Un'Assemblea della Sezione di Igiene



Medici in formazione della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva in Assemblea



Medici in formazione della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva durante un sondaggio

Abbreviazioni

AA	Anno Accademico
A&F	Audit and Feedback
AGENAS	Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali
ALR	Anestesia Loco-Regionale
ALTEMS	Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari
ASA	Alta Scuola per l'Ambiente
BMI	Body Mass Index - Indice di Massa Corporea
CCM	Cardiac Contractility Modulation - modulazione della contrattilità cardiaca
CDI	Clostridium Difficile Infection - infezione da Clostridium difficile
CEV	Corporate Ethical Virtues
CG	Cancro Gastrico
CHOICE	CHOosing Interventions that are Cost-Effective
CII	Coordinamento Interistituzionale
CIO	Comitato Infezioni Ospedaliere
CNFC	Commissione Nazionale per la Formazione Continua
COVID-19	COroNaVirus Disease-19 - malattia respiratoria acuta da SARS-CoV-2 o malattia da Coronavirus 2019
CRC	Colon Rectal Cancer - tumori del colon retto
CRE	Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemici
DCE	Discrete Choice Experiment
DME	Diabetic Macular Edema - edema maculare diabetico
DTPa	Difterite-Tetano-Pertosse acellulare
EBR	Evidence-Based Research - ricerca basata sull'evidenza
ECM	Educazione Continua in Medicina
EXPH	EXpert Panel on effective ways of investing in Health
FAD	Formazione A Distanza
FMT	Fecal Microbiota Transplantation - trapianto di microbiota fecale
FPG	Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli - IRCCS
GRADE	Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation
HBV	Hepatitis B Virus - virus dell'epatite B
HCAI	Health Care Associated Infection - infezioni associate all'assistenza sanitaria
HCV	Hepatitis C Virus - virus dell'epatite C
HIA	Health Impact Assessment
HNC	Head and Neck Cancer - tumori testa-collo
HPV	Human Papilloma Virus - virus del papilloma umano
HSSR	Health Services and Systems Research - ricerca sui servizi e sistemi sanitari
HTA	Health Technology Assessment
ICA	Infezioni Correlate all'Assistenza
ICER	Incremental Cost-Effectiveness Ratio - rapporto costo-efficacia incrementale
IF	Impact Factor
IMA	Infarto Miocardico Acuto

INHANCE	International Head And Neck Cancer Epidemiology consortium
JA	Joint Action
JCI	Joint Commission International
LG	Linea Guida
MDG	Millennium Development Goals - obiettivi di sviluppo del millennio
MeSH	Medical Subject Headings
MRSA	Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus - Stafilococco aureo meticillino resistente
MUR	Ministero dell'Università e della Ricerca
NGS	Next Generation Sequencing - sequenziamento genetico di nuova generazione
NIJZ	Nacionalni Inštitut za Javno Zdravje - Istituto nazionale di sanità pubblica sloveno
NMG	National Management Group
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
PCC	Population, Concept, Context
PCHS	Probiotic Cleaning Hygien System - metodo di sanificazione ospedaliera a base di probiotici
PCI	Prevenzione e Controllo delle Infezioni
PD	Parkinson's Disease - malattia di Parkinson
PDTA	Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali
PICo	Population, Interest, Context
PICO	Population, Interest, Comparison, Outcome
PICOS	Population, Intervention, Context, Outcome, Study setting
PM	Personalised Medicine - medicina personalizzata
PNR	Programma Nazionale per la Ricerca
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PREM	Patient-Reported Experience Measure
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses
PRO	Patient-Reported Outcome - esito riportato dal paziente
PROM	Patient-Reported Outcome Measure - misure di esito riportate dal paziente
RAS	Rhythmic Auditory Stimulation - stimolazione ritmica uditiva
RCT	Randomized Controlled Trial - studi clinici controllati randomizzati
RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
SIIt	Società Italiana di Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome-CoronaVirus-2 - coronavirus 2 da sindrome respiratoria acuta grave
SC	Scompenso Cardiaco
SDG	Sustainable Development Goals - Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS)
SIAARTI	Società Italiana di Anestesia Analgesia Rianimazione e Terapia Intensiva
SNP	Single-Nucleotide Polymorphism - polimorfismo a singolo nucleotide
SRIA	Strategic Research and Innovation Agenda - agenda strategica di ricerca e innovazione
SRP	Sistemi Reti e Percorsi
SSN	Servizio Sanitario Nazionale
UCSC	Università Cattolica del Sacro Cuore

UE	Unione Europea
UNPISI	Già Associazione professionale rappresentativa a livello nazionale per il profilo sanitario del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro
UO	Unità Operativa
UOC	Unità Operativa Complessa
UOC-IO	Unità Operativa Complessa-Igiene Ospedaliera
VBHC	Value Based Health Care - assistenza sanitaria basata sul valore
VUS	Variant of Uncertain Significance
WES	Whole Exome Sequencing - sequenziamento dell'intero esoma
WGS	Whole Genome Sequencing - sequenziamento dell'intero genoma
WHO	World Health Organization
WP	Work Package

Introduzione agli ambiti della ricerca

La Sezione di Igiene del Dipartimento Universitario Scienze della Vita e Sanità Pubblica svolge ruoli di formazione, ricerca ed assistenza, concorrendo al raggiungimento di ambiziosi obiettivi globali in materia di prevenzione delle malattie.

L'attività di ricerca rappresenta una componente essenziale del lavoro svolto quotidianamente da docenti, dottorandi e medici in formazione specialistica, e si concentra su ambiti scientifici di natura interdisciplinare. Questa viene condotta in accordo ai più elevati standard di rigore metodologico a disposizione, servendosi di una pluralità di conoscenze, che spaziano in diversi ambiti, spesso tra loro interconnessi quali: scienze mediche e biologiche generali, scienze sociali, giuridiche e della formazione, organizzazione e management in sanità pubblica, programmazione ed economia sanitarie, epidemiologia e statistica sanitaria, *Health Technology Assessment* (HTA), *Health Impact Assessment* (HIA) ingegneria sanitaria (edilizia, urbanistica), igiene degli alimenti, etica. L'interdisciplinarietà dei professionisti e dei vari gruppi di lavoro rappresenta dunque il vero valore aggiunto della Sezione, nonché il fattore chiave che permette di rispondere al meglio alle sfide sanitarie attuali e future, quali la resistenza antimicrobica, le malattie croniche prevenibili e l'invecchiamento della popolazione.

Questa è accompagnata dall'impegno costante da parte di scienziati ed esperti della medicina preventiva, nella produzione e disseminazione delle migliori evidenze, a beneficio sia della comunità scientifica nonché degli attori di politica sanitaria, per soddisfare, in ultima istanza, la domanda aggregata dei bisogni di salute. Se da una parte la sanità pubblica non può prescindere da una visione globale dei problemi, dall'altra non può rinunciare ad opportuni approfondimenti specifici e settoriali, necessari per fornire risposte *ad hoc* per particolari categorie di popolazione.

La Sezione di Igiene conduce attività di ricerca sia autonoma

mamente sia in collaborazione con altre prestigiose Istituzioni e Centri di ricerca nazionali e internazionali quali università, ministeri, associazioni, e riveste anche ruoli di coordinamento scientifico in numerosi consorzi e progetti di ricerca orientati alla promozione della salute su diversi fronti, i cui obiettivi scientifici di lungo periodo si allineano alle esigenze e le sfide che la sanità pubblica ha il dovere di contrastare. Oltre all'esplicitamento di azioni relative, più in generale, all'igiene ospedaliera e alla medicina occupazionale, la Sezione si pone in prima linea nella lotta contro le malattie prevenibili da vaccino, attraverso il recepimento e l'attuazione degli orientamenti finalizzati a mitigare la riluttanza nei confronti dei vaccini, promuovendo la copertura vaccinale attraverso la ricerca, l'innovazione e il coordinamento del loro approvvigionamento. Di fianco ai temi inerenti alla vaccinazione, la missione comune di molti di questi riguarda la prevenzione del cancro il quale, in accordo a dati europei riferiti al 2020, rappresenta la seconda causa di mortalità con 2,7 milioni di nuove diagnosi. Oltre ad avere un impatto diretto sulla salute e sul benessere dei singoli individui, il cancro incide anche sui sistemi sanitari e sociali, sui bilanci pubblici e sulla crescita dell'economia. Il lavoro della Sezione si allinea con gli scopi del piano europeo di lotta contro il cancro, il cui obiettivo di lungo periodo è invertire la tendenza all'aumento dei casi nell'Unione Europea (UE) al fine di costruire un futuro più sano, più equo e più sostenibile per tutti, anche in accordo ai principi della salute planetaria. In tale contesto, il nostro impegno si concentra a partire dallo studio del ruolo dei determinanti di salute (alimentazione, attività fisica), dei fattori di rischio evitabile (alcol, tabacco), fino ad aspetti più innovativi quali la sanità digitale, le biobanche, la medicina personalizzata, incluse le scienze omiche e in particolare la genomica, e la loro implementazione in ambito di sanità pubblica, a beneficio soprattutto della ricerca oncologica e della salute della donna.

Di seguito le tabelle esplicative (n. 1 e 2) dei principali progetti di ricerca attivi e delle attività conto terzi svolte negli anni 2019-2022.

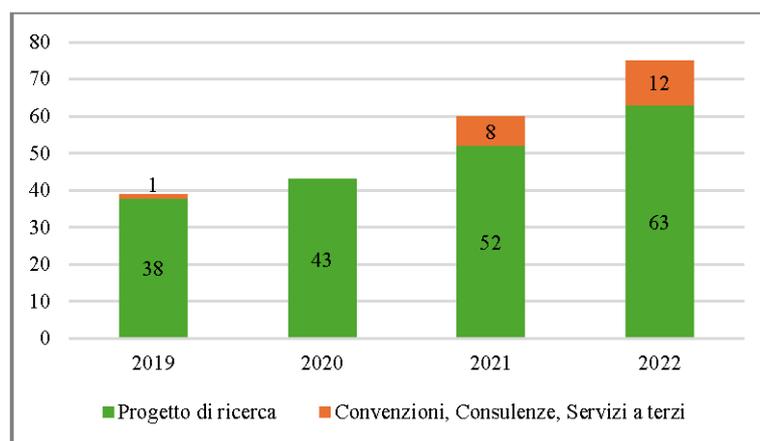
Tabella 1 - Ambiti di studio della ricerca: numero di progetti - Anni 2019-2022

Ambito di studio della ricerca	2019	2020	2021	2022	Totale
Biobanca		2	2	2	6
Economia sanitaria	2	1	1	2	6
Epidemiologia	7	6	7	7	27
Formazione	3	2	2	2	9
Genomica Sanità Pubblica	5	4	6	6	21
Health Technology Assessment	3	3	3	1	10
Igiene alimenti e nutrizione	1	1	1	1	4
Igiene Ospedaliera	1	2	2	3	8
Medicina Personalizzata	2	5	4	5	16
Organizzazione e programmazione sanitaria	7	7	8	5	27
Politiche Sanità Pubblica	4	5	8	6	23
Prevenzione	1	2	1	3	7
Salute donna			1	2	3
Salute occupazionale				2	2
Sanità digitale	1	1	2	5	9
Vaccinazioni	1	2	4	11	18

Tabella 2 - Ambiti dell'attività conto terzi: numero di attività - Anni 2019-2022

Ambito dell'attività conto terzi	2019	2020	2021	2022	Totale
Health Technology Assessment				1	1
Igiene alimenti e nutrizione				1	1
Igiene Ospedaliera	1		6	8	15
Politiche Sanità Pubblica			1	1	2
Sanità digitale			1	1	2

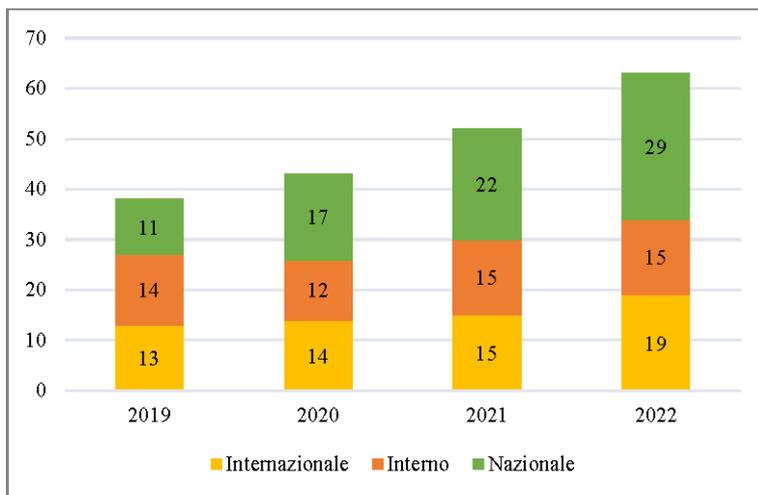
Il grafico seguente (n. 1) evidenzia un aumento costante dell'attività di ricerca in tutto il quadriennio e un aumento considerevole dell'attività conto terzi nel biennio 2021-2022.

Grafico 1 - Numero di attività di ricerca e attività conto terzi - Anni 2019-2022

Il grafico seguente (n. 2) illustra la distribuzione numerica dei progetti svolti in ambito internazionale, nazionale e istituzionale (Università Cattolica del Sacro Cuore-UCSC e Fon-

dazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli"-FPG). Il trend è in aumento in tutti gli ambiti, soprattutto in quello nazionale.

Grafico 2 - Numero di finanziamenti per tipologia di finanziamento della ricerca - Anni 2019-2022



I finanziamenti della ricerca e dell'attività conto terzi provengono da diversi enti e istituzioni, sia nazionali che internazionali.

I grafici (n. 3-6) seguenti illustrano la distribuzione percentuale degli organismi finanziatori raggruppati in macroaree nel quadriennio 2019-2022. La Commissione Europea si con-

ferma come principale organismo finanziatore dei progetti in tutto il quadriennio considerato. Nel 2021 e nel 2022 notiamo la comparsa degli Enti locali come finanziatori di ricerche in ambito sanitario e nel 2022 compaiono le Fondazioni, sia nazionali che internazionali. Gli altri organismi si attestano su valori percentuali simili nell'intero quadriennio.

Grafico 3 - Percentuale degli organismi finanziatori delle attività di ricerca - Anno 2019

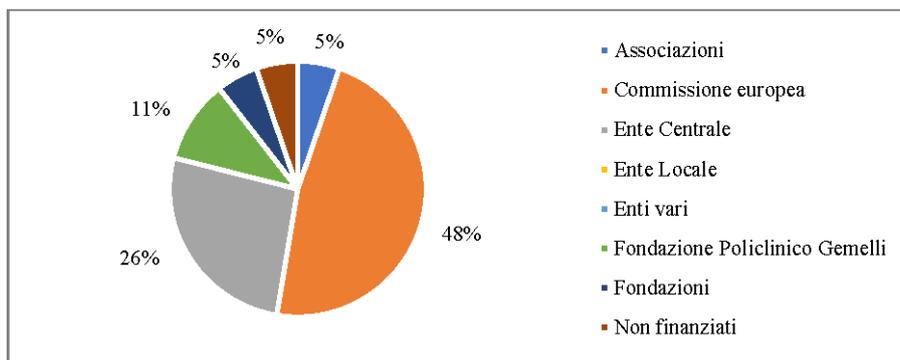


Grafico 4 - Percentuale degli organismi finanziatori delle attività di ricerca - Anno 2020

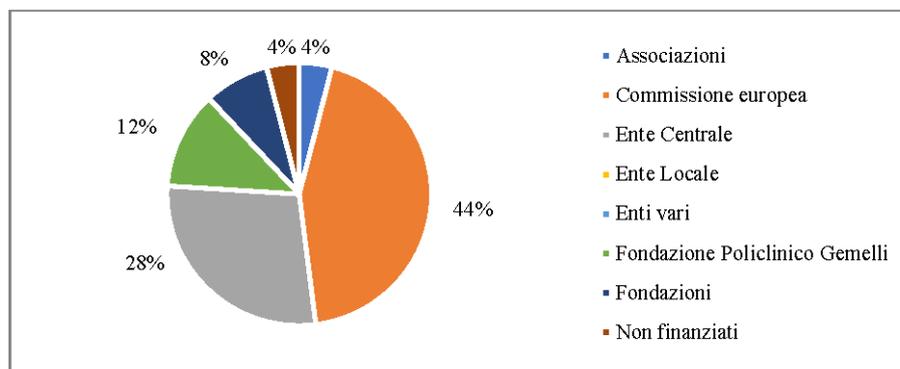


Grafico 5 - Percentuale degli organismi finanziatori delle attività di ricerca - Anno 2021

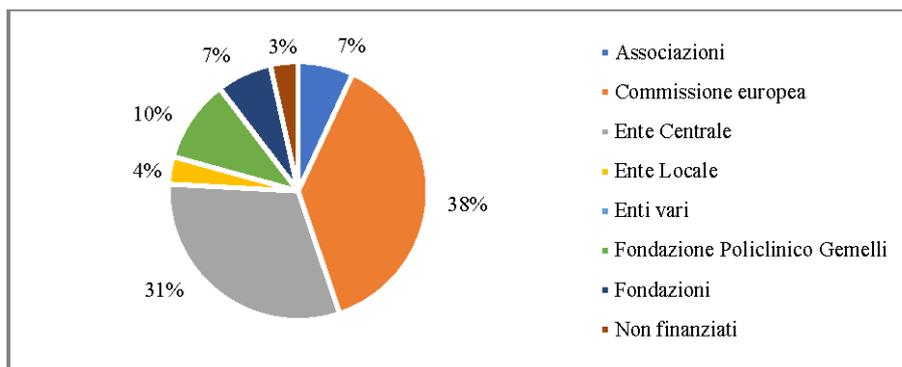
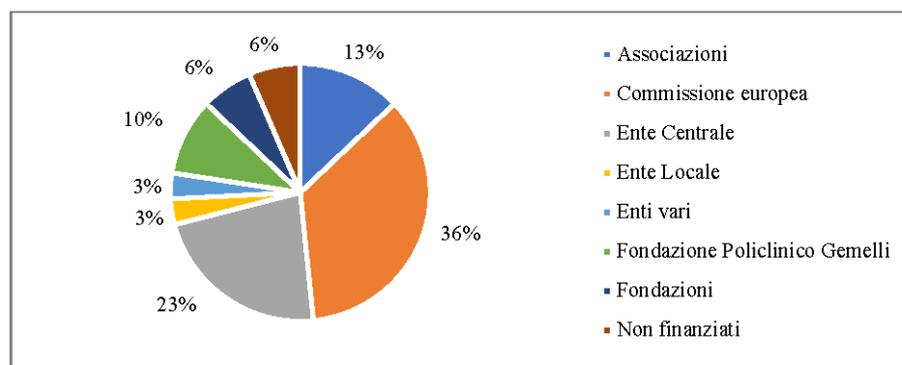


Grafico 6 - Percentuale degli organismi finanziatori delle attività di ricerca - Anno 2022



L'elenco dei progetti con indicazioni di titolo, anno di inizio e fine, *Principal Investigator*, partecipanti, *abstract* e prin-

cipali obiettivi è riportato in appendice.

Strutture funzionali dedicate alla ricerca

Centro di ricerca e studi Salute Globale

Direttore: Umberto Moscato

Direttore operativo: Walter Malorni

Comitato Direttivo: Serena Battilomo, Stefania Bruno, Agnese Canevari, Maria Luisa Di Pietro, Maria Rosaria Gualano, Salvatore Geraci, Marina Giuliano, Chiara Marinacci, Teresita Mazzei, Eugenio Mercuri, Michelle Niescierenko, Giuseppe Remuzzi, Paolo Emilio Santoro, Santino Severoni, Piero Valentini, Alberto Villani.

Missione

Il centro, nato nell'anno 2012, costituisce sede unitaria di attività di ricerca e di divulgazione di evidenze per la comprensione dei problemi della salute globale e di partecipazione al dibattito internazionale.

Attività

Per conseguire gli scopi suddetti e per diffondere i risultati raggiunti, il centro si propone di svolgere le proprie attività secondo le seguenti linee fondamentali:

- ricerca: ricercatori con differenti *background* accademici e professionali hanno deciso di condividere le loro esperienze al fine di creare un centro di ricerca multidisciplinare per la ricerca di soluzioni *evidence-based* per i problemi legati alla salute globale. Le attività di ricerca pongono un forte accento sull'analisi delle strategie di rafforzamento dei Servizi Sanitari, sia nei paesi avanzati come pure nei paesi emergenti e in via di sviluppo. Lavorando in sinergia con la Facoltà di Medicina e Chirurgia "A. Gemelli" ci si orienta all'elaborazione di indicatori di analisi e di valutazione dell'efficienza dei Servizi Sanitari, all'analisi dell'impatto della globalizzazione sulla salute e sui rischi emergenti in sanità pubblica globale (come le malattie cronico-degenerative, cambiamenti climatici, ambiente e condizione sociale) e allo studio dell'impatto dell'innovazione nelle tecnologie sanitarie e nei modelli gestionali delle strutture sanitarie. L'Italia può giocare un ruolo cruciale nello studio, analisi e condivisione di best practices nei paesi del Mediterraneo. Proprio in riferimento a ciò il centro ha l'obiettivo specifico di monitorare e stu-

diare le politiche sanitarie e i modelli di gestione dei servizi sanitari dei paesi che si affacciano sul mediterraneo, nella cornice del partenariato euro-mediterraneo;

- consulenza: supporto alla programmazione in sanità pubblica di interventi e servizi sanitari;

- formazione: il centro intende mettere in atto programmi di formazione per studenti e professionisti che a vario titolo sono coinvolti nello studio o gestione di programmi sanitari di rilevanza per la *Global Health*. Si rivolge inoltre al personale sanitario, ai diplomatici, agli operatori internazionali, ai dipendenti di organizzazioni governative e non governative che a vario titolo prendono parte ai negoziati internazionali inerenti questioni di governance della salute globale. I programmi riguarderanno l'Epidemiologia, la *Public Health Policy*, Gestione dei Servizi Sanitari, HIA, HTA, la *Global Health Governance and Diplomacy*.

Centro di ricerca Gov Value Lab

Direttore: Antonio Giulio de Belvis

Missione

Il Centro di ricerca, nato nell'anno 2022, ha lo scopo di garantire la diffusione delle logiche di *Clinical Governance* e il passaggio alla logica *Value Based* nel Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Obiettivo primario è quello di raccogliere e sintetizzare evidenze sulla combinazione di attività di *clinical governance* e quella relativa all'esperienza dei pazienti (PREM) presi in carico nei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA), allo scopo di migliorare la qualità e la sicurezza dell'assistenza, mediante uno strumento d'indagine validato, accessibile, riproducibile e rigoroso.

Si tratta di un Lab, presso la facoltà di economia, libero quindi da vincoli formali di ateneo.

Centro di ricerca e studi Leadership in Medicina

Direttore: Walter Ricciardi

Comitato Direttivo: Rocco Bellantone, Marco Elefanti, Carlo Favaretti (Segretario), Muir Gray, Maria Rosaria Gualano, Paolo Nusiner, Giovanni Scambia, Andrea Silenzi

Missione

Il Centro di ricerca e studi sulla *Leadership* in Medicina nasce nel 2014 col fine di promuovere e svolgere attività scientifiche, di base ed applicate, relative ai temi della *Leadership* in Medicina.

Per *leadership* in medicina si intende un insieme di processi che crea le organizzazioni dalle fondamenta o che le adatta al sopraggiungere di importanti cambiamenti esterni. La *leadership* disegna i confini del futuro, allinea le persone a una

visione comune e orienta gli sforzi alla realizzazione del progetto nonostante gli ostacoli. Il Centro di ricerca e studi sulla *Leadership* in Medicina cerca di promuovere la sperimentazione e l'innovazione per lo sviluppo delle abilità di medici e professionisti della salute, nel migliorare i processi assistenziali e gestionali, nella valutazione delle *performance* organizzative e degli esiti di salute, incentivando la collaborazione tra le istituzioni del SSN nonché favorendo l'apporto delle aziende sanitarie, degli *stakeholder* di settore e delle realtà imprenditoriali interessate.

Attività

Tra le attività del Centro ci sono quelle di Formazione, Ricerca, Consulenza, Divulgazione.

Il Centro è promotore, all'interno dell'offerta formativa dell'Alta Scuola di Economia e Management dei Servizi Sanitari (ALTEMS), del corso di perfezionamento in *Leadership* in Medicina, che intende offrire un'opportunità per la qualificazione post-universitaria di operatori che rappresentano figure chiave nei processi dell'organizzazione e gestione delle attività aziendali e dei servizi sanitari. pianificazione, programmazione, conduzione e svolgimento dell'evento di formazione dal titolo "*European Academy for Leadership in Healthcare*". Inoltre, come risultato della *partnership*, è stato prodotto il report "*Ensuring collaboration between primary health care and public health services*". Organizzazione di workshop e webinar in collaborazione con Società Italiana di Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SIIP).

Centro di ricerca e studi Salute Procreativa - CeRiSSaP

Direttore: Maria Luisa Di Pietro

Responsabile operativo: Alberto Capriolo

Comitato Direttivo: Claudio Giuliodori, Antonio Lanzone, Andrea Nicolussi, Walter Ricciardi, Alessandro Rosina, Giovanni Scambia, Domenico Simeone

Missione

Il Centro di Salute procreativa è nato nell'anno 2019 e i suoi obiettivi principali sono i seguenti:

- analisi delle condizioni e cause, che possono tutelare o danneggiare la Salute Procreativa;
- monitoraggio e attuazione di strategie di intervento per la promozione della Salute Procreativa e la prevenzione di condizioni responsabili di sterilità/infertilità di coppia e di denatalità con un approccio interdisciplinare;
- supporto dei decisori nelle politiche di intervento a favore della Salute Procreativa e della natalità.

Attività

Dall'inizio delle attività del Centro, sono stati avviati nove progetti di ricerca a livello nazionale e internazionale, di cui due già conclusi. Le pubblicazioni scientifiche su riviste con

Impact Factor (IF) o con *peer review* sono state 17. Per la formazione, sono stati organizzati un Congresso internazionale (con 430 partecipanti in presenza o online provenienti da 37 paesi), tre Seminari di studio (temi: denatalità; educazione dell'affettività e della sessualità; controllo della fertilità e tecniche di fecondazione artificiale); cinque Webinar (temi: denatalità; fertilità e medicina personalizzata; *food insecurity* e salute dei bambini; pandemia COVID-19 e salute mentale dei bambini e degli adolescenti; fertilità tra pandemia COVID-19 e vaccini). Il Centro ha, inoltre, attivato tre insegnamenti a scelta nell'ambito dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Ostetricia e Infermieristica e un Corso di Perfezionamento post-laurea. È stata, infine, progettata ed è in corso di divulgazione la Serie web cinque minuti di salute pre-concezionale, con l'obiettivo di offrire uno strumento di *health literacy* ad un'ampia popolazione.

Centro di ricerca Sicurezza e qualità delle cure per la tutela del paziente e della professione sanitaria - SETA

Direttore: Patrizia Laurenti

Responsabile operativo: Fidelia Cascini

Comitato direttivo: Lorenzo Cecchi, Antonio Giulio de Belvis, Daniela Marchetti, Rita Murri, Graziano Onder, Walter Ricciardi

Missione

Il Centro di ricerca denominato SicurEzza e qualità delle cure per la Tutela del paziente e della professione sanitaria (acronimo SETA) nasce nell'anno 2019 con l'obiettivo di promuovere attività di studio e di ricerca sui temi della sicurezza e della qualità delle cure per migliorare l'assistenza dei pazienti ospedalizzati e al contempo tutelare la professione sanitaria.

Attività

Elaborazioni statistiche di dati epidemiologici e d'informazioni tratte dalla letteratura per tutelare la salute del paziente ospedalizzato mediante l'individuazione di strategie di prevenzione degli eventi avversi e di miglioramento della qualità delle cure.

Divulgazione dei risultati mediante convegni, seminari, pubblicazioni a carattere scientifico per provvedere all'individuazione, validazione e implementazione di modelli organizzativi e di gestione per il miglioramento della qualità e della sicurezza dei percorsi clinico-assistenziali intraospedalieri con particolare riferimento al paziente complesso.

Individuazione di linee d'indirizzo per i professionisti e le strutture sanitarie per realizzare attività di studio, ricerca e formazione sui temi delle Infezioni Correlate all'Assistenza e della *stewardship* antibiotica.

Centro di ricerca Salute della donna per la medicina digitale e personalizzata (W-MINED)

Direttore: Stefania Boccia

Responsabile operativo: Carolina Castagna

Missione

Nell'era moderna della personalizzazione delle cure e della contemporanea sempre maggiore digitalizzazione dei servizi sanitari, la medicina di genere e la salute femminile hanno una importanza cruciale. Nel 2019 il Ministro della Salute italiano ha approvato formalmente il Piano per l'applicazione e la diffusione della medicina di genere sul territorio nazionale firmando il Decreto attuativo relativo alla Legge n. 3/2018. Grazie a tale legge l'Italia è stata il primo paese in Europa a formalizzare l'inserimento del concetto di "genere" in medicina, indispensabile a garantire ad ogni paziente la cura migliore, rispettando le differenze e arrivando a una effettiva "personalizzazione delle terapie". Il Centro "Gemelli Woman Health Center for Digital and Personalized Medicine" ha lo scopo di promuovere e svolgere attività scientifiche nell'ambito della medicina di genere e della salute femminile.

Attività

Il 15 marzo 2022 si è tenuto il primo evento organizzato dal Centro W-MINED intitolato "Il tumore da HPV: sfide e prospettive della Sanità Pubblica nella lotta per l'eradicazione" con lo scopo di affrontare esaurientemente le tematiche relative alla vaccinazione *Human Papilloma Virus* (HPV) sotto diversi aspetti: l'epidemiologia del virus e delle coperture vaccinali, i nuovi orizzonti della ricerca europea nella lotta al cancro della cervice, gli esempi virtuosi in Europa e in Italia, l'assistenza delle pazienti affette da carcinoma dell'apparato genitale. L'evento, tenutosi nell'Aula Brasca del FPG, ha visto una grande partecipazione sia in presenza che virtualmente da parte dei partecipanti al dibattito e il coinvolgimento di diversi specialisti estremamente qualificati e attivi nell'ambito. Infatti, l'intervento di medici specialisti in ginecologia, igiene e medicina preventiva, chirurgia, endocrinologia, otorinolaringoiatria ha permesso di abbracciare una prospettiva olistica nei confronti della vaccinazione HPV e dei tumori HPV relati.

Istituto Italiano per la salute planetaria (IIPH)

Presidente: Hugh Malim (fino al 2023 Carlo Salvatori)

Vice Presidenti: Giuseppe Remuzzi, Walter Ricciardi

Direttore Generale: Luca A. Baroldi Torelli (fino al 2023 Angelo Lino Del Favero)

Direttore operativo: Leonardo Villani (Chiara Cadeddu fino al 2023)

Comitato scientifico: Stefano Bocchi; Laura Mancini; Hellas Cena; Patrizia Riso; Annamaria Colacci; Lorenzo Donini; Roberto Zoboli

Missione

L'Istituto si configura come un consorzio e si propone di diventare in breve tempo un centro di riferimento nazionale e internazionale nell'ambito della Salute Planetaria per la ricerca e la formazione. Particolare attenzione è rivolta a due tematiche principali: rapporto tra salubrità e sostenibilità dell'alimentazione ed effetti dei cambiamenti climatici sulla salute umana.

L'Istituto mira a promuovere ricerche scientifiche di alto profilo e di carattere interdisciplinare.

Attività

Tra le attività principali possiamo elencare le seguenti:

- identificare gli alimenti che hanno un impatto maggiore sulla salute e sulla longevità del singolo individuo e della popolazione, anche valutando gli effetti di specifici composti bioattivi su individui con diversi *background* genetici;
- identificare strategie che promuovano la salubrità e la sostenibilità dell'alimentazione e che siano accettabili e adattabili ai contesti socio-culturali esistenti nei diversi territori;
- esaminare l'impatto a breve e a lungo termine di fenomeni ambientali estremi e pericolosi come incendi, alluvioni e ondate di calore sulla salute dell'uomo;
- valutare gli effetti di inquinanti dispersi nell'ambiente e il loro coinvolgimento nello sviluppo di malattie croniche cardiovascolari, del diabete e dell'obesità.

In particolare, l'Istituto mira a trasformare l'Italia in un laboratorio aperto dove sarà possibile:

- studiare l'impatto in termini di salute delle abitudini dietetiche di diversi contesti territoriali. Il ruolo locale della biodiversità e del rapporto culturale e l'assunzione di cibo, quali fattori determinanti dello stile alimentare adottato, saranno valorizzati;
- identificare aree territoriali di particolare interesse per la presenza di popolazioni in buona salute. Verranno quindi studiati i determinanti ambientali, nutrizionali e genetici;
- valutare l'effetto di specifici composti bio-attivi su popolazioni diverse, tenendo conto anche delle loro peculiarità genetiche;
- promuovere l'adozione di abitudini alimentari corrette, tenendo conto delle abitudini socio-culturali, delle caratteristiche genetiche e dei fattori di rischio specifici delle diverse popolazioni. Tecnologie e strategie di comunicazione innovative verranno utilizzate per costruire un patto intergenerazionale per un'alimentazione salutare e sostenibile. Per raggiungere questi obiettivi, l'Istituto intende sfruttare le più moderne acquisizioni della data science e dell'intelligenza artificiale utili a collegare i dati clinici, socio-demografici, biologici e genetici già disponibili o comunque acquisibili a livello nazionale. In questo modo si potrà ottenere una valutazione nelle diverse aree di quale sia l'impatto sulla salute

delle diverse abitudini alimentari, nell'ottica della cosiddetta *systems medicine*;

- indagare stili di vita più salutari;
- trovare un giusto equilibrio tra l'ambiente fisico e sociale che caratterizza le aree urbane.

Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Direttore: Walter Ricciardi

Direttore Scientifico: Alessandro Solipaca

Coordinamento Organizzativo-Redazionale e Web Content Editor: Tiziana Sabetta

Comitato Direttivo: Eugenio Anessi Pessina, Giovanna Elisa Calabrò, Americo Cicchetti, Gianfranco Damiani, Antonio Giulio de Belvis, Roberta Siliquini

Missione

L'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, nato nel 2003 su iniziativa di Walter Ricciardi, è un progetto dell'UCSC di Roma che si qualifica come istituzione di carattere scientifico sotto forma di Centro di Eccellenza, in collaborazione con le principali istituzioni accademiche e di settore a livello nazionale e internazionale.

L'Osservatorio promuove il concetto di valore in sanità come uno dei principi fondanti di un sistema sanitario moderno, da perseguire con opportune strategie di intervento basate sul rigore e l'evidenza scientifica. Seguendo questa linea strategica l'Osservatorio intende svolgere sia il ruolo di supporto per le politiche sia di monitoraggio del funzionamento e dell'efficacia del SSN. I temi di ricerca sui quali ritiene di dovere dare un contributo scientifico sono lo stato di salute, la qualità dell'assistenza e la *performance* dei Servizi Sanitari Regionali. Le attività di ricerca sono orientate a fornire risposte alle esigenze informative e di analisi dei ricercatori, dei *policy maker* e degli *stakeholder*, con l'obiettivo di supportarli nella conoscenza delle principali dinamiche del settore e nella pianificazione di interventi e politiche di respiro nazionale e regionale.

L'Osservatorio produce studi e analisi rigorose sotto il profilo scientifico, basate su contenuti *evidence-based*. I lavori pubblicati nel corso degli anni, oltre alla salute, si sono focalizzati su diverse tematiche ad essa legate (ad esempio ambiente e aree metropolitane) o indirizzati allo studio di particolari fasce di popolazione a rischio (ad esempio donne, bambini e anziani). Le ricerche effettuate si sono distinte in ambito scientifico e hanno supportato le istituzioni di settore per la predisposizione di azioni finalizzate a migliorare le condizioni di salute della popolazione e per il monitoraggio dell'adeguatezza e dell'equa dell'assistenza sanitaria erogata sul territorio.

Gli studi dell'Osservatorio descrivono i fenomeni oggetto di approfondimento e misurano le variazioni nel tempo e tra realtà diverse e si caratterizzano per l'utilizzo di indicatori

elaborati con dati provenienti dalle fonti di statistica ufficiale presenti nel Programma statistico nazionale, così da assicurare una adeguata validità scientifica, robustezza e correttezza metodologica.

Le attività di ricerca dell'Osservatorio si propongono anche come supporto al mondo produttivo, in particolare per le aziende che operano nel settore della sanità, per quanto riguarda le analisi di scenario su temi che hanno un impatto sulle scelte di politica industriale.

Attività

Il Rapporto documenta e analizza la sanità pubblica, affrontando le diverse dimensioni della *performance* (*output, outcome*, efficienza, appropriatezza ed equità).

Tra i temi privilegiati affrontati negli ultimi anni si annoverano quelli legati alla salute della donna, dei bambini e degli anziani con particolare riferimento all'invecchiamento della popolazione e ai suoi risvolti sulla sostenibilità economica del SSN. Altro tema di rilievo trattato è quello della prevenzione vaccinale che ha contribuito ad aumentare la sensibilità della politica su questo importante strumento di resilienza contro il pericolo di recrudescenza di malattie trasmissibili osservato negli ultimi tempi. I *focus* affrontano i temi rilevanti nel dibattito, gli argomenti trattati sono relativi all'aumento della cronicità, alle condizioni di vita delle persone con disabilità, al disagio mentale e alle disuguaglianze sociali della salute. Durante la crisi pandemica, sono stati prodotti report relativi alla dinamica della diffusione del COVID-19 e della mortalità. Nell'ambito di questa attività vengono prodotti report di sintesi che analizzano la performance per tutte le Regioni, attraverso indicatori e grafici di veloce lettura e facile interpretazione.

Value in Health Technology and Academy for Leadership and Innovation - VIHTALI

Direttore: Giovanna Elisa Calabrò

Comitato Direttivo: Massimo D'Amato, Roberto Ricciardi, Walter Ricciardi

Missione

Lo *spin-off* accademico VIHTALI, nato nell'anno 2016, ha lo scopo di garantire supporto alla realizzazione di interventi sanitari *evidence-based*, affidabili e riproducibili, diffondendo nelle organizzazioni l'approccio della medicina di popolazione e promuovendo le innovazioni della medicina personalizzata all'interno del settore sanitario. VIHTALI svolge attività di ricerca scientifica mediante l'analisi e l'elaborazione di dati singoli e complessi e lo sviluppo della cultura e della modellizzazione della innovazione organizzativa e gestionale in Sanità a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale. In atto, sono quattro le principali Aree di ricerca della Società: HTA, *Value Based Health Care*, analisi dati sanitari, valutazioni economiche.

Attività

Tra le principali attività possono essere segnalate le seguenti:

- *Value Based Health Care & Sistemi, Reti e Percorsi*: sviluppo di action research project tesi allo sviluppo e applicazione dei dettami della *Value Based Health Care* nel settore sanitario secondo l'approccio Sistemi Reti e Percorsi (SRP) per specifica patologia/bisogno di salute basati sulla popolazione, in collaborazione con organizzazioni pubbliche e private, istituzioni di livello nazionale e regionale nonché con tutti i principali portatori di interesse coinvolti nella gestione dello specifico problema/ bisogno di salute;
- *Health Technology Assessment*: quest'area svolge attività di ricerca, consulenza e pubblicazione dei risultati di valutazioni HTA realizzate per istituzioni e aziende di livello nazionale e internazionale;
- *Valutazioni Economiche*: quest'area svolge attività di ricerca atte a promuovere l'innovazione e la ricerca sui servizi sanitari fornendo un contributo altamente qualificato ed un'elevata competenza tecnico-scientifica, in particolare nel campo delle valutazioni economiche delle tecnologie sanitarie;
- *Data management & Data Analytics*: quest'area ha un ruolo fondamentale per il successo di progetti di ricerca di *outcome research*, attraverso la raccolta e la gestione di tutte le informazioni rilevanti e necessarie per la valutazione di un trattamento/processo nell'ambito, soprattutto, di studi osservazionali di coorte, retrospettivi e prospettici.

Publicazioni scientifiche (2019-2022)



L'attività di ricerca portata avanti dai ricercatori della Sezione di Igiene nell'ambito dei progetti, sia finanziati che non finanziati, nel periodo 2019-2022, ha prodotto diversi risultati, tra cui numerose pubblicazioni.

Tra queste si possono annoverare: articoli di rivista (con e senza IF), report, capitoli di libro e monografie (sia come autori che come curatori).

Nei grafici sottostanti (grafici n. 7-10) vengono riportati i dati inerenti alla numerosità per anno e l'IF nel quadriennio preso

in considerazione.

Come si può osservare, l'anno 2021 risulta essere un anno particolarmente produttivo, sia in termini di numerosità delle pubblicazioni (in tutte le tipologie) sia in termini di IF. La tendenza aumenta notevolmente a partire dal 2020, per trovare la massima espressione nel 2021, a causa dell'importante contributo che i ricercatori della Sezione di Igiene hanno fornito alle istanze del periodo pandemico. Tuttavia, anche nell'anno 2022 la produzione si mantiene a livelli elevati.

Grafico 7 - Numero delle pubblicazioni suddivise per tipologia - Anno 2019

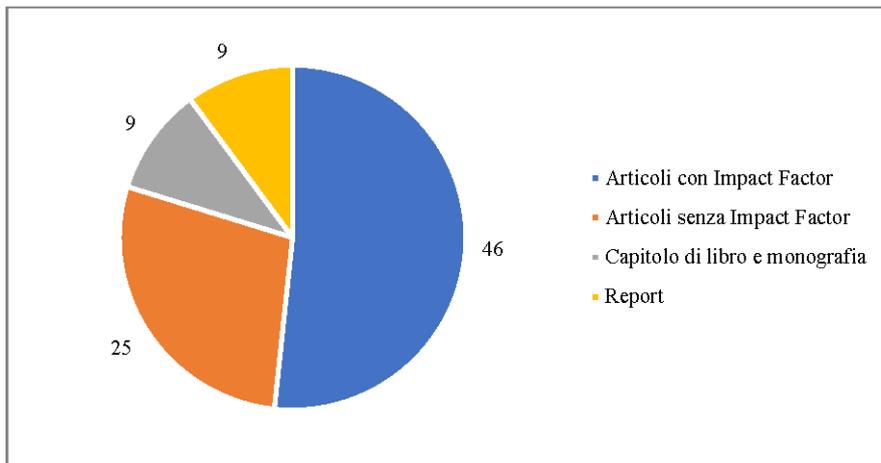


Grafico 8 - Numero delle pubblicazioni suddivise per tipologia - Anno 2020

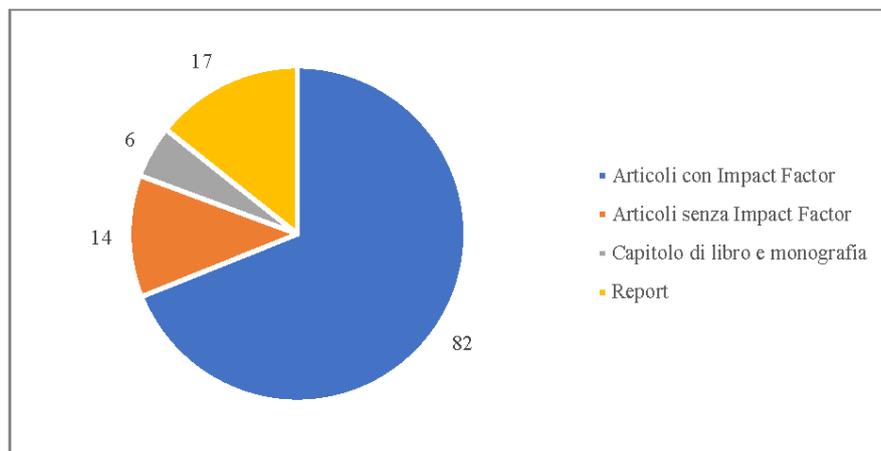


Grafico 9 - Numero delle pubblicazioni suddivise per tipologia - Anno 2021

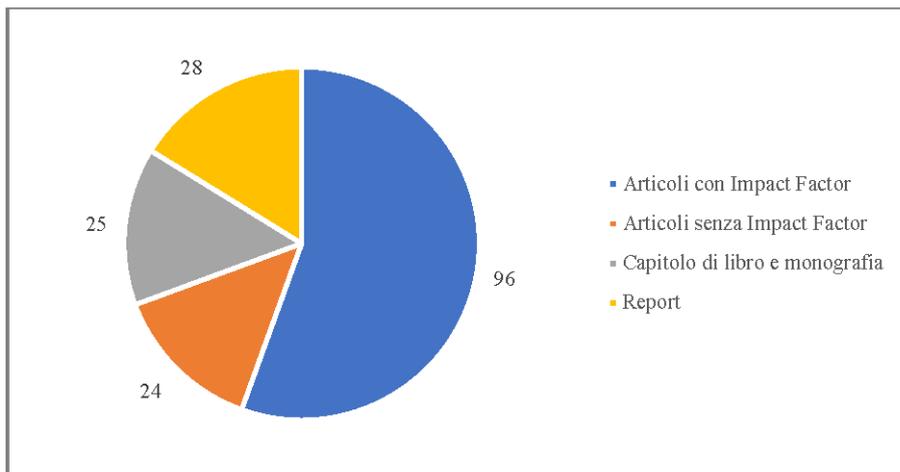
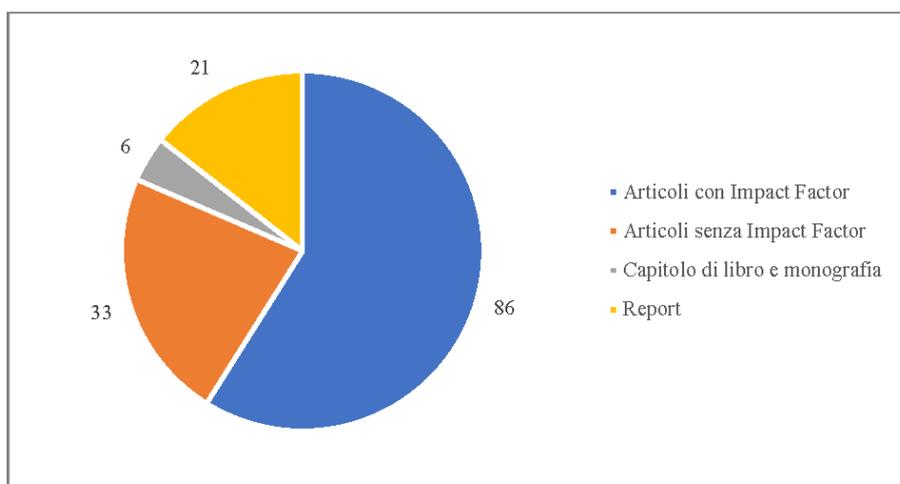


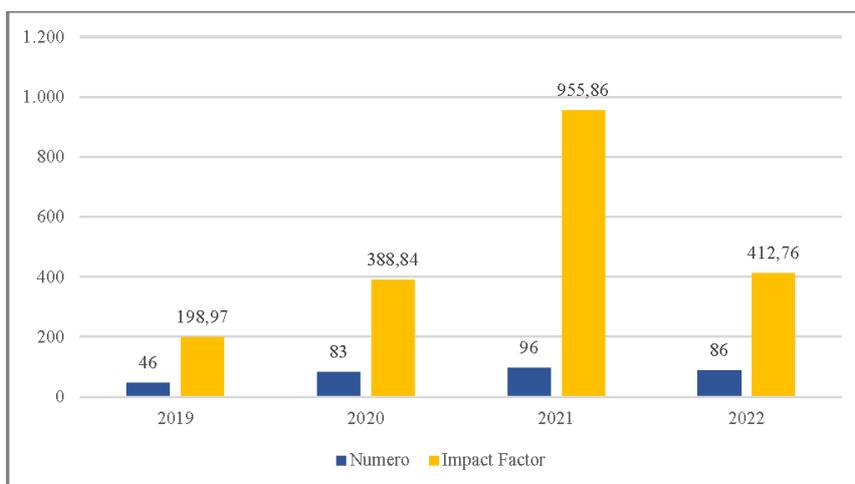
Grafico 10 - Numero delle pubblicazioni suddivise per tipologia - Anno 2022



Le medesime considerazioni espresse a proposito della numerosità sono valide anche per la descrizione dell'andamento

dell'IF nel periodo preso in considerazione (2019-2022), come si evince dal grafico sottostante (grafico n.11).

Grafico 11 - Numero delle pubblicazioni impattate e totale Impact Factor - Anni 2019-2022



L'elenco delle Pubblicazioni del periodo considerato, in ordine di anno, di tipologia (articoli, capitoli di libro e mono-

grafie, report) e di primo autore, è riportato in appendice.

I Docenti della Sezione di Igiene dell'Istituto di Sanità Pubblica sono impegnati in una intensa attività formativa nell'ambito dei Settori Scientifici Disciplinari MED/42 e MED/01 (Coordinatrice Stefania Boccia).

Tale attività formativa si svolge nelle Lauree Magistrali, nelle Lauree triennali, nei Dottorati di ricerca, nei Master Universitari, nelle Scuole di Specializzazione dell'area medica, nella Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, nel Dottorato in Scienze Biomediche di Base e Sanità Pubblica, nei Corsi di perfezionamento e nella Formazione a distanza.

Le informazioni che seguono si riferiscono all'ultimo Anno Accademico del periodo considerato per tutti i corsi (AA 2022-2023) e per le Scuole di Specializzazione (AA 2021-2022).

Lauree magistrali a ciclo unico

Medicina e Chirurgia

La missione specifica del corso di laurea magistrale a ciclo

unico in Medicina e Chirurgia è la formazione di un medico che posseda una visione multidisciplinare e integrata dei problemi più comuni della salute e della malattia, con una educazione orientata alla comunità e al territorio, alla prevenzione della malattia e alla promozione della salute, dotato di una solida cultura umanistica nei suoi risvolti di interesse medico.

Il corso, di durata di sei anni, è direttamente abilitante all'esercizio della professione di medico-chirurgo.

Per l'erogazione degli insegnamenti frontali l'impostazione tradizionale, spiccatamente orientata al *problem based learning*, cede progressivamente il passo a una didattica più interattiva.

Il corso si avvale anche di metodologie didattiche innovative per le attività di laboratorio, prevedendo attività di simulazione in ambiente virtuale su piattaforme online.

I Docenti della Sezione di Igiene impegnati nei diversi anni del corso di laurea sono i seguenti:

Stefania Boccia, Stefania Bruno, Chiara Cadeddu, Fidelia Cascini, Gianfranco Damiani, Antonio Giulio de Belvis, Maria Luisa Di Pietro, Patrizia Laurenti, Angelo Maria Pezzullo, Gianluigi Quaranta, Walter Ricciardi, Maria Lucia Specchia.

La seguente tabella (tabella n. 3) riporta gli insegnamenti obbligatori e a scelta dello studente svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 3 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	238
Bioetica	
Epidemiologia (igiene)	
Igiene generale e applicata	
Igiene generale e applicata tirocinio professionalizzante	
Organizzazione sanitaria (igiene)	
Esercitazioni di organizzazione sanitaria (igiene)	
Statistica	
Esercitazioni di statistica	
Insegnamenti a scelta dello studente	37
La salute preconcezionale nell'ottica della sanità pubblica	
Salute globale: la sfida delle pandemie 1	
Salute globale: la sfida delle pandemie 2	
Salute globale: la sfida delle pandemie 3	
Internato in igiene generale e applicata	21
Totale monte ore	296

Farmacia

Il Corso è articolato in cinque anni, all'interno dei quali agli insegnamenti di base che spaziano dalla fisica alla biologia, senza trascurare i settori biotecnologici, farmacologici, chimici e tecnici, si affianca una spiccata attenzione verso la Farmacia dei servizi assistenziali, vera innovazione del corso.

L'opportunità di accostarsi allo studio dei nuovi farmaci e dei dispositivi medici e diagnostici, valutabili all'interno della pratica clinica e la possibilità di interazione con le professionalità mediche e sanitarie che operano presso la FPG

costituiscono un forte valore aggiunto di questo percorso formativo.

Alle lezioni frontali si unisce la didattica di laboratorio, attraverso cui è possibile applicare le nozioni apprese e verificare la propria preparazione, nonché prepararsi all'ingresso nel mondo del lavoro, integrata da diverse attività di tirocinio curricolare, formativo e di orientamento.

La seguente tabella (tabella n. 4) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 4 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Farmacia - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	120
Elementi di igiene ed epidemiologia	
Epidemiologia	
Statistica medica	

Medicine and Surgery

Questo corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia dell'UCSC, della durata di sei anni, è interamente in lingua inglese. Offre una piena integrazione degli obiettivi di apprendimento dei curricula europei e statunitensi ed è realizzato attraverso un approccio multidisciplinare. L'attenzione non è focalizzata solo sulle scienze di base e cliniche ma anche sulla gestione del paziente, sulle responsabilità legali della professione medica e sui suoi aspetti etici.

Le lezioni frontali sono tenute in inglese, così come le altre

attività pratiche, il tirocinio, la formazione professionale e i progetti opzionali. I tirocini si svolgono presso la FPG.

Tale corso è pensato per sviluppare personale medico qualificato e professionisti nel campo della ricerca clinica e scientifica. Gli studenti interessati alla formazione post-laurea negli Stati Uniti potranno anche richiedere la possibilità di frequentare l'ultimo anno di corso all'estero.

La seguente tabella (tabella n. 5) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 5 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Medicine and Surgery - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	135
Biostatistics	
Biostatistics practicals	
Epidemiology	
Epidemiology practicals	
Methodology of research II	
Public health I	
Public health I practicals	
Public health II	
Risk management, safety and health	

Odontoiatria e protesi dentaria

Un ciclo di studi della durata di sei anni che consente di acquisire conoscenze nel campo dell'odontoiatria generale e speciale, in un percorso di crescita professionale e umana dello studente. L'approccio multidisciplinare sviluppa le competenze fondamentali nell'ambito della prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie e sensibilizza i futuri odontoiatri sulle

responsabilità etiche e legali della professione.

Oltre alla didattica tradizionale delle lezioni frontali, il percorso formativo lascia ampio spazio ai tirocini professionali e alle attività laboratoriali integrative.

La seguente tabella (tabella n. 6) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 6 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	108
Igiene	
Statistica	

Scienze infermieristiche e ostetriche

Questo percorso consente di acquisire una formazione culturale e professionale avanzata per intervenire con elevate capacità nei processi assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca in uno degli ambiti pertinenti alle diverse professioni sanitarie coinvolte (infermieri, ostetrici, infermieri pediatrici). Gli studenti maturano così competenze di tipo assistenziale, educativo e preventivo in risposta ai problemi prioritari e di salute della popolazione e ai problemi di qualità dei servizi; sono in grado di tenere conto, nella programmazione e ge-

stione del personale dell'area sanitaria, delle esigenze della collettività e dello sviluppo di nuovi metodi di organizzazione del lavoro. Inoltre, applicano consapevolmente l'innovazione tecnologica e informatica, anche con riferimento alle forme di teleassistenza o di teledidattica, e la pianificazione e organizzazione degli eventi pedagogico-formativi secondo standard operativi europei.

La seguente tabella (tabella n. 7) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 7 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Scienze infermieristiche e ostetriche - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	88
Analisi dell'organizzazione dei servizi sociali e sanitari	
Dimensione morale ed etica dello sviluppo delle scienze	
Medicina preventiva e sanità pubblica	
Programmazione e gestione dei servizi sanitari	
Statistica medica	
Strategie e politiche delle aziende sanitarie	

Biotecnologie per la medicina personalizzata, sede di Roma

Questo corso di laurea magistrale ha lo scopo di formare dei professionisti nel settore delle Biotecnologie avanzate per la medicina personalizzata, altrimenti nota come Medicina del-

le quattro P (personalizzata, preventiva, predittiva e partecipativa).

La seguente tabella (tabella n. 8) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 8 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Biotecnologie per la medicina personalizzata - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	40
Metodi statistici nelle scienze sperimentali	
Metodologia epidemiologica ed igiene applicata alle biotecnologie	

Scienze riabilitative delle professioni sanitarie, sede di Roma

Il corso di laurea magistrale in Scienze riabilitative delle professioni sanitarie ha lo scopo di fornire una formazione che consente al laureato di coordinare e/o dirigere organizzazioni semplici e complesse utilizzando strumenti e misure per la pianificazione, gestione delle risorse umane, della contabilità nell'economia aziendale; gestire gruppi di lavoro e applicare strategie appropriate per favorire i processi di integrazione multi professionale ed organizzativi; ha lo scopo di fare ap-

prendere metodologie di ricerca per collaborare in progetti finalizzati al miglioramento continuo delle attività in ambito riabilitativo; collaborare con il *team* di cura per realizzare l'applicazione e lo sviluppo di protocolli e linee guida; ha lo scopo di fare partecipare alla progettazione e gestione di attività didattiche nell'ambito della formazione permanente rivolte ai professionisti della riabilitazione; progettare e realizzare, in collaborazione con altri professionisti, interventi educativi e di sostegno del singolo e della comunità per l'autogestione e il controllo dei fattori di rischio e dei problemi di salute.

La seguente tabella (tabella n. 9) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte

ore totale.

Tabella 9 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Scienze riabilitative delle professioni sanitarie - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	8
Igiene generale e applicata	

Lauree triennali

Laurea triennale abilitante alla professione Dietista, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il terri-

torio nazionale: le partnership attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la professione.

Un percorso formativo che, attraverso insegnamenti dell'area biologica, chimico-fisica e psicologica, applica la scienza della nutrizione all'alimentazione, aprendosi ai settori delle politiche alimentari (igiene e sicurezza) e delle pratiche educative.

La seguente tabella (tabella n.10) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 10 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Dietista - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	38
Igiene della nutrizione	

Laurea triennale abilitante alla professione Fisioterapia, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le partnership attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la

professione.

Nel corso dei tre anni gli insegnamenti biomedici e scientifici si conciliano con molteplici attività di tirocinio, che aumentano il livello di specializzazione del profilo. La figura del fisioterapista è particolarmente richiesta nel contesto attuale, sia in strutture pubbliche sia in centri e studi privati.

La seguente tabella (tabella n. 11) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 11 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Fisioterapista - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	63
Igiene generale e applicata	
Statistica medica	

Laurea triennale abilitante alla professione Infermieristica, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le partnership attivate con ospedali, aziende

sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la professione.

La professione di infermiere richiede conoscenze di natura biomedica e igienico-preventiva unite a competenze relazionali e educative. Dopo il conseguimento della laurea triennale è possibile proseguire il percorso con la laurea magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche.

La seguente tabella (tabella n.12) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte

ore totale.

Tabella 12 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Infermieristica - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	57
Bioetica Salute preconcezionale della donna e dell'uomo	

Laurea triennale abilitante alla professione Logopedia, sede di Roma

Il percorso triennale in Logopedia ha l'obiettivo di fornire le basi scientifiche per la comprensione dei fenomeni fisiopatologici relativi alla deglutizione, al linguaggio e alla comunicazione in età evolutiva, adulta e geriatrica. Anche per questo indirizzo l'attività di tirocinio è fondamentale e ha inizio già dal primo anno.

Il tirocinio prevede, in contesti sanitari specifici, l'affiancamento dello studente a un professionista esperto che lo guida nell'osservazione, valutazione, pianificazione ed esecuzione del progetto riabilitativo.

La seguente tabella (tabella n.13) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 13 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Logopedia - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	63
Igiene generale e applicata Statistica medica	

Laurea triennale abilitante alla professione Ortottica e assistenza oftalmologica, sede di Roma

La finalità del corso è quella di formare professionisti sanitari della riabilitazione che, su prescrizione del medico, trattano i disturbi motori e sensoriali della visione ed effettuano le tecniche di semeiologia strumentale oftalmologica, ai sensi delle vigenti normative.

Obiettivo didattico del corso è quello di far apprendere allo studente le basi per la comprensione dei fenomeni biologici

e patologici e i principi della fisiopatologia necessari per acquisire le competenze necessarie allo svolgimento di attività di trattamento riabilitativo ortottico nei disturbi della motilità oculare e della visione binoculare, di rieducazione di handicap della funzione visiva e per poter eseguire tecniche di semeiologia strumentale oftalmologica.

La seguente tabella (tabella n.14) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 14 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Ortottica e assistenza oftalmologica - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	13
Igiene generale e applicata	

Laurea triennale abilitante alla professione Ostetricia, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la

professione.

In questo percorso si coniugano una parte teorica - concentrata sulla fisiologia della riproduzione e dello sviluppo embrionale - e un'attività di tirocinio condivisa con professionisti del settore. Dopo il triennio è possibile proseguire con la laurea magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche.

La seguente tabella (tabella n.15) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 15 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Ostetricia - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	57
Bioetica	
Epidemiologia	
Igiene (organizzazione servizi sanitari e legislazione)	
La salute preconcezionale nell'ottica della sanità pubblica	

Laurea triennale in Scienze e tecnologie cosmetologiche, sede di Roma

Un Corso recente per un settore in continua crescita: una formazione multidisciplinare per garantire la conoscenza di tutta la filiera produttiva, dal reperimento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito. Nel corso del triennio gli studenti affronteranno insegnamenti di aree diverse (chimica, biologia, farmacologia e principi di dermatologia)

per una completa formazione tecnico-scientifica.

Lezioni teoriche frontali, occasioni di approfondimento e ricerca, attività sperimentali: diverse componenti essenziali per acquisire le conoscenze di base e le competenze professionali per operare nel settore.

La seguente tabella (tabella n. 16) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 16 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Scienze e tecnologie cosmetologiche - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	38
Bioetica	
Igiene generale e applicata	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche audioprotesiche, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso forma-

tivo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la professione.

Il nuovo corso abilita alla professione sanitaria di Audioprotesista, tecnico impegnato nell'applicazione delle protesi acustiche.

La seguente tabella (tabella n.17) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 17 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche audioprotesiche - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	13
Igiene generale e applicata	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la professione.

Le esperienze dirette sono il vero valore aggiunto di questi corsi: oltre alle lezioni frontali, fin dal primo anno gli studenti sono coinvolti in attività formative pratiche e di tirocinio clinico (con tutor professionali).

Questo percorso triennale forma operatori sanitari abilitati a svolgere attività di prevenzione, verifica e controllo riguardanti l'igiene e la sicurezza ambientale e alimentare. La parte di tirocinio è valorizzata fin dal primo anno.

La seguente tabella (tabella n. 18) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 18 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	102
Bioetica	
Igiene generale e applicata-Metodologia epidemiologica	
Igiene generale e applicata-Programmazione sanitaria	
Igiene generale e applicata-Statistica medica	
Scienze tecniche mediche applicate-Educazione sanitaria e igiene scolastica	
Tirocinio Professionale	450

Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di laboratorio biomedico, sede di Roma

Il corso ha lo scopo di formare professionisti sanitari in grado di svolgere, nell'ambito degli atti di propria competenza, attività di laboratorio relativa ad analisi biochimiche e biotecnologiche, microbiotiche, virologiche, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di genetica, di immunometria ivi comprese le tecniche radioimmunologiche, di citopatologia e di anatomia patologica e istopatologia, con responsabilità relativa all'ambito tecnico delle prestazioni, ai sensi delle vigenti normative.

Obiettivo didattico del corso è quello di far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei fenomeni biologici e pato-

logici, l'apprendimento dei principi di funzionamento della strumentazione analitica, le basi metodologiche e di patologia clinica, comprese le analisi farmacotossicologiche e di galenica farmaceutica, biotecnologiche, immunoematologiche, immunometriche con metodo radioimmunologico, genetiche e di anatomocitoistopatologie e sala settoria, i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione. Tutte le tipologie delle attività formative previste dall'ordinamento contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento specificati dai Descrittori europei dei titoli di studio (Descrittori di Dublino).

a seguente tabella (tabella n. 19) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 19 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	38
Igiene generale	
Statistica medica	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la

professione.

Alle discipline teoriche si affianca l'approfondimento delle procedure informatiche e delle tecniche più evolute nel campo della radiologia e della radioterapia. Con la possibilità di sperimentare quanto appreso all'interno delle attività di tirocinio.

La seguente tabella (tabella n. 20) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 20 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	13
Igiene ambientale	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecniche ortopediche, sede di Roma

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la

professione.

Grazie ad un percorso di formazione progressivamente più specifica, gli studenti sapranno affrontare i problemi clinici connessi all'apparato locomotore, i relativi percorsi diagnostici e gli interventi terapeutici e riabilitativi (sperimentati direttamente nelle esperienze di tirocinio).

La seguente tabella (tabella n. 21) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 21 - *Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche ortopediche - Anno Accademico 2022-2023*

Insegnamenti obbligatori	25
Igiene generale e applicata	

Laurea triennale abilitante alla professione Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, sede di Roma

Il corso è volto a formare un professionista sanitario della riabilitazione che, anche in collaborazione con l'*équipe* multidisciplinare, è in grado di attuare interventi di prevenzione, terapia e riabilitazione delle patologie neuropsichiatriche infantili, nelle diverse aree della neuropsicomotricità, della neuropsicologia e della psicopatologia dello sviluppo, costruendo,

tramite l'applicazione del ragionamento clinico, *setting* riabilitativi mirati, e perseguendo obiettivi a breve, medio e lungo periodo. Al contempo, il corso mira a formare un professionista sanitario in grado di instaurare una relazione terapeutica significativa con il bambino e la sua famiglia e di stabilire un rapporto efficace nell'*équipe* multidisciplinare con la quale collabora.

La seguente tabella (tabella n. 22) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 22 - *Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva - Anno Accademico 2022-2023*

Insegnamenti obbligatori	65
Igiene generale ed applicata	
Metodologia della ricerca in riabilitazione	
Statistica medica	

Laurea triennale abilitante alla professione Infermieristica, sede Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la

professione.

La professione di infermiere richiede conoscenze di natura biomedica e igienico-preventiva unite a competenze relazionali e educative. Dopo il conseguimento della laurea triennale è possibile proseguire il percorso con la laurea magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche.

La seguente tabella (tabella n. 23) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 23 - *Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Infermieristica. Sede Azienda Complesso Ospedaliero San Filippo Neri - Anno Accademico 2022-2023*

Insegnamenti obbligatori	60
Epidemiologia, igiene e problemi prioritari di salute	
Statistica medica	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecnica della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, sede di Bolzano

Scegliere di intraprendere questo percorso significa voler maturare, accanto a competenze tecniche e scientifiche, forti doti relazionali e una spiccata capacità di lavorare in *team*.

I Corsi sono organizzati in strutture dislocate su tutto il territorio nazionale: le *partnership* attivate con ospedali, aziende sanitarie e istituti consentono di svolgere il percorso formativo in diverse sedi prima dell'esame finale abilitante per la professione.

Tabella 24 - *Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro. Sede di Bolzano - Anno Accademico 2022-2023*

Insegnamenti obbligatori	76
Igiene generale e applicata-Igiene ambientale 1	
Igiene generale e applicata-Metodologia epidemiologica	
Scienze tecniche mediche applicate-Educazione sanitaria e igiene scolastica	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecnica di laboratorio biomedico, sede di Bolzano

Il corso ha lo scopo di formare professionisti sanitari in grado di svolgere, nell'ambito degli atti di propria competenza, attività di laboratorio relativa ad analisi biochimiche e biotecnologiche, microbiotiche, virologiche, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di genetica, di immunometria ivi comprese le tecniche radioimmunologiche, di citopatologia e di anatomia patologica e istopatologia, con responsabilità relativa all'ambito tecnico delle prestazioni, ai sensi delle vigenti normative.

Obiettivo didattico del corso è quello di far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei fenomeni biologici e

Le esperienze dirette sono il vero valore aggiunto di questi corsi: oltre alle lezioni frontali, fin dal primo anno gli studenti sono coinvolti in attività formative pratiche e di tirocinio clinico (con tutor professionali).

Questo percorso triennale forma operatori sanitari abilitati a svolgere attività di prevenzione, verifica e controllo riguardanti l'igiene e la sicurezza ambientale e alimentare. La parte di tirocinio è valorizzata fin dal primo anno.

La seguente tabella (tabella n. 24) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

patologici, l'apprendimento dei principi di funzionamento della strumentazione analitica, le basi metodologiche e di patologia clinica, comprese le analisi farmacotossicologiche e di galenica farmaceutica, biotecnologiche, immunoematologiche, immunometriche con metodo radioimmunologico, genetiche e di anatomocitoistopatologie e sala settoria, i principi di sicurezza di laboratorio e di radioprotezione.

Tutte le tipologie delle attività formative previste dall'ordinamento contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento specificati dai Descrittori europei dei titoli di studio (Descrittori di Dublino).

La seguente tabella (tabella n. 25) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 25 - *Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea Tecniche di laboratorio biomedico. Sede di Bolzano - Anno Accademico 2022-2023*

Insegnamenti obbligatori	25
Epidemiologia clinica e sperimentale	

Laurea triennale abilitante alla professione Tecnica di radiologia medica, per immagini e radioterapia, sede di Bolzano

Il laureato in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia potrà svolgere la propria attività, in rapporto di dipendenza o libero-professionale presso: reparti e servizi di diagnostica per immagini, radioterapia, fisica sanitaria e medicina nucleare, operanti nelle strutture ospedaliere ed extra-ospedaliere del SSN e nelle analoghe strutture private e di

Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico; industrie di produzione e agenzie di vendita operanti nel settore della diagnostica per immagini, radioterapia e medicina nucleare; centri di ricerca universitaria ed extrauniversitaria nel settore biomedico.

La seguente tabella (tabella n. 26) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 26 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia. Sede di Bolzano - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	13
Igiene ambientale	

Laurea triennale in Economia e gestione dei servizi, sede di Milano

L'approccio multidisciplinare dei primi due anni (insegnamenti di area economica, matematico-statistica, giuridica) diventa più "specialistico" dopo la scelta del profilo. Per il terzo anno, infatti, gli studenti possono scegliere quale curriculum seguire: Professionale e consulenza aziendale (in convenzio-

ne con l'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili di Roma), Management per l'impresa, Management per la sanità.

La seguente tabella (tabella n. 27) riporta gli insegnamenti obbligatori svolti dai Docenti della Sezione e il relativo monte ore totale.

Tabella 27 - Insegnamenti e monte ore del Corso di Laurea in Economia e gestione dei servizi. Sede di Milano - Anno Accademico 2022-2023

Insegnamenti obbligatori	40
Organizzazione e Programmazione Sanitaria	

Scuola di Specializzazione Igiene e medicina preventiva della facoltà di Medicina e Chirurgia "A. Gemelli", UCSC di Roma

Nel periodo considerato nel presente Report (anni 2019-2022), la Scuola di Specializzazione è stata diretta da Gianfranco Damiani; attualmente è diretta da Walter Ricciardi.

La *vision* della Scuola è quella di garantire la formazione di professionisti in grado di operare all'interno di un moderno SSN, e in contesti di sviluppo nazionali e internazionali, promuovendo logiche e strumenti di prevenzione, programmazione e organizzazione sanitaria affrontando le attuali e future sfide della sanità pubblica.

La missione della Scuola è quella di permettere ai propri medici in specializzazione un approfondimento delle tematiche classiche utili alla formazione di base ma anche innovative, al passo con la ricerca scientifica. In particolare, tali finalità vengono perseguite attraverso la progettazione e realizzazione di percorsi di formazione altamente qualificanti, quanto più possibile personalizzati sulla base delle motivazioni e delle capacità dei medici in formazione, che consentano di affrontare la complessità dei problemi di sanità pubblica. Lo scopo è quello di aumentare il tasso di successo professionale e di valorizzare le attitudini e le scelte di ogni discente. Coesistono pertanto criteri di standardizzazione e personalizzazione.

La Scuola di Specializzazione promuove i seguenti valori:

- Libertà di ricerca e formazione: la Scuola promuove lo sviluppo e il progresso della cultura e delle scienze attraverso la ricerca, la formazione, la collaborazione scientifica e culturale con istituzioni italiane ed estere, ispirandosi, per il perseguimento delle proprie finalità istituzionali, a principi di autonomia, responsabilità, laicità e pluralismo, garantendo libertà di ricerca, di insegnamento e di studio.
- Ricerca: la Scuola crea le condizioni idonee per la realizzazione dell'attività di ricerca, fornendo ai propri medici specializzando le risorse e gli strumenti necessari allo svolgimento della ricerca scientifica e favorendo la collaborazione scientifica tra soggetti appartenenti alla comunità accademica, facilitando la costituzione di gruppi di ricerca e promuovendo l'interscambio di studiosi con altre Università e istituzioni scientifiche italiane e straniere.
- Formazione: la Scuola promuove la preparazione culturale dello specializzando e garantisce l'acquisizione di conoscenze, esperienze e metodologie congrue con il titolo di studio che questi intende conseguire.
- Pari opportunità: la Scuola garantisce il rispetto del principio delle pari opportunità e della parità di trattamento tra donne e uomini nell'accesso alle attività didattiche e cliniche.
- Valutazione: la Scuola garantisce una valutazione delle attività dello specializzando secondo criteri di qualità, trasparenza e promozione del merito per assicurare il costante miglioramento dei propri livelli qualitativi e dei risultati.
- Internazionalizzazione: la Scuola promuove e sostiene il processo di internazionalizzazione attraverso mobilità degli specializzando, programmi integrati di studio, iniziative di cooperazione interuniversitaria per attività di studio e di ricerca. Collabora con organismi nazionali e internazionali alla defi-

nizione e alla realizzazione di programmi di cooperazione scientifica e di formazione.

Il percorso si articola in due bienni formativi, il primo rivolto allo sviluppo e al consolidamento delle metodologie della ricerca e di studio delle logiche e degli strumenti per il problem solving negli ambiti di sanità pubblica. Esso è sviluppato preferenzialmente presso la Struttura di Sede della Scuola, la Sezione di Igiene e le strutture ad esse collegate funzionalmente con attività progettuali scientifiche o assistenziali. Il secondo biennio è orientato al consolidamento della formazione sul campo attraverso la frequenza di strutture di sede collegate, complementari della rete formativa e/o fuori dalla rete formativa regolamentate attraverso apposite convenzioni.

Dottorati di ricerca, UCSC di Roma

Scienze biomediche di base e sanità pubblica

*Coordinatore è Maurizio Sanguinetti
Componente del Collegio dei docenti è Stefania Boccia*

La finalità generale del Dottorato è la formazione di personale di ricerca con elevata qualificazione professionale tale da rendere possibile il loro inserimento nella ricerca sia nel campo pubblico che privato. A questo fine il dottorato intende preparare giovani ricercatori che siano in grado di svolgere ricerche nei settori di studio di questo Dottorato in maniera autonoma e con una cultura scientifica ampia e non settoriale che gli possa consentire un adeguato ingresso nel mercato del lavoro ed un loro inserimento in istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali. Lo scopo finale è quello di formare dei professionisti in grado di affrontare, con senso critico ed autonomia, le diverse problematiche diagnostiche e sperimentali necessarie allo studio delle patologie in oggetto di questo Dottorato.

Health Systems and Service Research

*Coordinatore è Giuseppe Arbia
Componenti del Collegio dei docenti sono, tra gli altri, Antonio Giulio de Belvis, Umberto Moscato, Walter Ricciardi e Maria Lucia Specchia*

Obiettivo del corso di dottorato è di costruire un profilo di ricercatore in grado di cogliere le sfide conoscitive derivanti dalla complessità del governo e della gestione clinica, organizzativa ed economica dei sistemi sanitari con particolare ri-

ferimento a quelli pubblici e universalistici.

Più in particolare il corso dottorale intende promuovere profili di ricercatori abili allo sviluppo delle conoscenze scientifiche nel campo della ricerca sui servizi sanitari (*Health Services and Systems Research*, HSSR). L'HSSR, è un campo di studi multidisciplinare che prende in esame le modalità attraverso le quali la popolazione acquisisce l'accesso ai servizi sanitari, il loro costo e quello che accade ai pazienti e ai cittadini in merito ai risultati delle cure prestate (esiti).

Master universitari, UCSC di Roma

Bio executive account manager - ALTEMS

Il Direttore del Master è Walter Ricciardi

Il Master, con sede a Roma, ha lo scopo di fornire, a coloro che sono già in possesso di una laurea specialistica/magistrale/magistrale a ciclo unico, una preparazione professionale volta a garantire lo sviluppo delle competenze manageriali e gestionali degli *executive account manager* in ambito sanitario attraverso l'approfondimento dell'organizzazione di vendita soprattutto in termini di vicinanza al cliente, pianificazione e programmazione dell'attività, utilizzo e miglioramento delle competenze di negoziazione e conoscenza di prodotti e dinamiche di mercato, integrazione di tutta la catena degli attori che influiscono sull'azione commerciale con particolare riferimento ai clienti strategici e a referenti della cosiddetta "*Chief X's Officer Suite*" (X=I-nformation, X=E-xecutive, X=F-inancial, X=Medical, O=peration ecc.). Durante il Master, il partecipante acquisirà competenze manageriali e una visione olistica con linguaggio intellegibile per tutti gli influenzatori del settore healthcare quali direttori generali, direttori amministrativi, direttori sanitari e *Chief officer*; completano la formazione elementi legislativi e strategici basilari ai fini di un corretto approccio alle nuove dinamiche di mercato. La modalità di svolgimento di ciascun modulo è costituita da una prima parte accademica tenuta da titolari di cattedra della materia di riferimento, una seconda parte tenuta da professionisti di riferimento conosciuti a livello nazionale e internazionale e una terza parte costituita da un'esercitazione pratica o un business game dedicato. Ogni modulo viene arricchito da un confronto diretto, sotto forma di colloquio, con i principali *key opinion leader* clinici della FPG di Roma. Completano il percorso site visit presso le principali realizzazioni tecnologiche della Fondazione. Il Master universitario di secondo livello ha la durata di un anno accademico per complessivi 60 crediti, pari a 1.500 ore.

Epidemiologia e biostatistica

Il Direttore del Master è Stefania Boccia

Il Master, con sede a Roma, ha lo scopo di fornire a coloro interessati alla programmazione e alla realizzazione di studi epidemiologici e alla raccolta, analisi e valutazione dei dati nell'ambito delle organizzazioni sanitarie, una preparazione professionale che garantisca l'inserimento nel mondo del lavoro nell'ambito delle aziende sanitarie pubbliche e private, degli enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca in campo epidemiologico e di tutte le aziende industriali e di servizi operanti nel settore biomedico. Il Master universitario di secondo livello ha la durata di un anno accademico per complessivi 60 crediti, pari a 1.500 ore. Il calendario didattico si articola in lezioni frontali e sessioni pratiche esercitative per un totale di 324 ore ripartite su una settimana al mese da febbraio a settembre. Parte delle ore viene erogata esclusivamente a distanza in modalità asincrona, attraverso piattaforma dedicata, mentre la maggior parte delle ore di lezione si svolgono in dual mode, in presenza presso l'UCSC di Roma e da remoto in modalità sincrona, con possibilità quindi di scelta da parte dello studente. È prevista la partecipazione ad almeno il 70% delle attività didattiche, di cui la metà deve essere svolta in presenza. Inoltre, i discenti saranno chiamati a superare una prova scritta sugli argomenti trattati nell'ambito del Master e a sviluppare e portare a termine un progetto di ricerca in ambito epidemiologico.

Gestione della sicurezza e del rischio per la sanità pubblica (Safety and Risk Management for Public Health)

Il Direttore del Master è Patrizia Laurenti

L'UCSC, per iniziativa della Facoltà di Medicina e Chirurgia "A. Gemelli", Roma, ha attivato per l'anno accademico 2022/2023, la I Edizione del corso di Master universitario di primo livello in Gestione della sicurezza e del rischio per la Sanità Pubblica (*Safety and Risk Management for Public Health*). Il Master ha il patrocinio della ASL Roma 1, della SItI e dell'UNPISI (già Associazione professionale rappresentativa a livello nazionale per il profilo sanitario del Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro). Il Master universitario di primo livello ha la durata di un anno accademico per complessivi 60 crediti, pari a 1.500 ore. Il master si propone l'obiettivo di sviluppare competenze specialistiche funzionali alla individuazione, valutazione e gestione dei rischi (strategici, clinici, organizzativi, tecnologici, relazionali, comunicativi, informativi, economici), presenti in tutte le realtà produttive, che potrebbero influire sulle attività dell'organizzazione, sia essa pubblica o privata, sulla salute e sicurezza dei lavoratori e degli utenti, con riferimento anche ai Sistemi di Gestione per la Salute e Sicurezza e la

qualifica di "Formatore della sicurezza" e abilitazione al ruolo di Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) (Modulo C). A coloro che avranno ultimato il percorso formativo previsto e superato le relative prove di valutazione sarà rilasciato con voto in trentesimi e il titolo di Master universitario di primo livello in "Gestione della sicurezza e del rischio per la Sanità Pubblica (*Safety and Risk Management for Public Health*)".

Management per le funzioni di coordinamento delle professioni sanitarie

Il Direttore del Master è Umberto Moscato

Il Master universitario *Management* per le funzioni di coordinamento delle professioni sanitarie, con sede a Brescia, ha lo scopo di formare professionisti sanitari con competenze organizzative e gestionali al fine di prepararli a esercitare funzioni di coordinamento di primo livello. Durante il percorso formativo gli studenti devono sostenere per ogni insegnamento un esame di profitto e la valutazione di tale esame deve essere espressa in trentesimi con possibilità di assegnare la lode. La prova si considera superata se lo studente ha acquisito un punteggio minimo di 18/30. Gli studenti che non conseguiranno il minimo dei punti previsti o che saranno assenti alla prova dovranno ripetere la prova che deve essere prevista dopo almeno 15 giorni. Qualora non superino nuovamente la prova o siano nuovamente assenti possono ripeterla per una terza volta; se nuovamente insufficiente o assenti gli studenti decadranno dall'intero corso Master. A coloro che avranno ultimato il percorso formativo previsto e superate le relative prove di valutazione e la prova finale sarà rilasciato il titolo di Master universitario di primo livello in "*Management* per le funzioni di coordinamento delle professioni sanitarie" con valutazione finale espressa in trentesimi, con la possibilità della lode.

Corsi di perfezionamento, UCSC di Roma

Direzione Sanitaria di Presidio ospedaliero - ALTEMS

Il Direttore del Corso è Walter Ricciardi

Alla luce della normativa vigente, il lavoro della Direzione Sanitaria di Presidio assume sempre più un carattere manageriale. La gestione complessa dell'organizzazione ospedaliera deve essere garantita non solo dall'acquisizione di funzioni igienico-sanitarie, ma anche di quelle programmatiche

e gestionali-organizzative. Il corso si pone l'obiettivo di sviluppare le competenze e di fornire gli strumenti operativi fondamentali, per le tre suddette funzioni, a coloro che operano o opereranno nello staff di Direzione Sanitaria di Presidio. In tal senso, il Corso di perfezionamento in Direzione Sanitaria di Presidio ospedaliero intende offrire un'opportunità per la qualificazione post-universitaria di operatori che rappresentano le figure chiave nell'organizzazione e nella gestione delle attività delle aziende e dei servizi sanitari.

Le azioni di riforma per la digitalizzazione dei sistemi sanitari - ALTEMS

Il Direttore del Corso è Walter Ricciardi

La *Digital Health* o Salute Digitale, è la disciplina più innovativa e trasversale della medicina del terzo millennio. Essa impiega infatti l'innovazione tecnologica per migliorare la prevenzione, la diagnosi e la cura di molte malattie, e per adeguare le risposte dei sistemi sanitari a domande di salute in continua evoluzione. Molti temono, tuttavia, che la trasformazione digitale della sanità possa cancellare il lato umano della medicina. E ciò potrebbe davvero accadere se una tale trasformazione dovesse procedere in modo travolgente e senza *governance*, formazione e comunicazione adeguate. Per questo motivo, la Sezione di Igiene e Sanità Pubblica dell'UCSC e l'ALTEMS intendono promuovere un'innovazione consapevole, basata sulle necessarie competenze e pensata sui bisogni delle persone. L'obiettivo del corso è offrire una visione ampia sui temi della sanità digitale e sulle contingenti riforme e evoluzioni europee e nazionali, garantendo al contempo un'impostazione concreta mediante la condivisione di esperienze e risultati nel contesto clinico-assistenziale reale, per trasferire ai partecipanti conoscenza, consapevolezza e *leadership* della trasformazione digitale in ambito di salute. È inoltre obiettivo del corso dare l'opportunità di padroneggiare concetti chiave riguardanti le tendenze globali, le riforme europee, gli investimenti nazionali del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza come la telemedicina, i nuovi ruoli di *provider* e professionisti sanitari, le opportunità di sviluppo dell'ecosistema digitale, l'uso dei dati sanitari elettronici e degli strumenti digitali per il miglioramento degli indicatori della salute della popolazione e delle prestazioni del sistema sanitario.

Epidemiologia e Biostatistica per la ricerca clinica e di popolazione

Il Direttore del Corso è Stefania Boccia

La conoscenza degli strumenti epidemiologici e statistici rappresenta oggi un elemento imprescindibile per chi è chiamato a prendere decisioni cliniche, manageriali e di sanità pubblica. L'acquisizione di tali skills consentono, da una

parte una corretta interpretazione della letteratura scientifica e dei dati correnti e, dall'altra, la produzione di evidenze robuste. Questo corso si propone di trasferire ai discenti le conoscenze e le capacità utili per la produzione e l'interpretazione delle evidenze, attività dalle quali è impossibile prescindere nell'ambito di una logica *evidence-based* in cui le decisioni devono essere supportate da dati. Il corso è rivolto a candidati in possesso di diploma di laurea (Diploma universitario, laurea triennale, laurea vecchio ordinamento, laurea a ciclo unico, laurea specialistica, laurea magistrale).

Il corso ha una durata complessiva di 250 ore e si articolerà in moduli. Ogni modulo è disegnato per fornire gli elementi utili a rispondere ai quesiti decisionali e di ricerca che i professionisti che si occupano, a diverso titolo, dei temi della salute sono chiamati a rispondere nella loro attività quotidiana.

I contenuti del corso riguardano temi di epidemiologia e biostatistica di base. Gli argomenti affrontati saranno i seguenti: statistica di base e multivariata, casualità, misure epidemiologiche, disegni di studio, *bias*, progettazione e stesura di un protocollo di ricerca, interpretazione e stesura di un articolo scientifico, ricerca bibliografica, revisioni sistematiche e metanalisi.

Leadership in Medicina - ALTEMS

Il Direttore del Corso è Gianfranco Damiani

In un momento storico caratterizzato da profondi cambiamenti epidemiologici, demografici, sociali, culturali ed economici, la sostenibilità di un sistema sanitario equo e universale è basata sulla capacità dei medici e dei professionisti sanitari non solo di partecipare direttamente alla gestione del sistema, ma soprattutto di sviluppare una visione del futuro, di pianificare l'adattamento del sistema rispetto alle variazioni del contesto sociale, di gestire la trasformazione e il cambiamento. La *leadership* in medicina è, sostanzialmente, un insieme di processi che crea le organizzazioni dalle fondamenta o che le adatta al sopraggiungere di importanti cambiamenti esterni. La *leadership* disegna i confini del futuro, allinea le persone a una visione comune e orienta gli sforzi alla realizzazione del progetto nonostante gli ostacoli. Cinque temi comuni catturano la vera essenza della *leadership*: la visione, la creazione di una cultura di valori condivisi, la pianificazione di una strategia e la sua attuazione, l'*empowerment* delle persone, l'influenza, la capacità di motivazione ed ispirazione. La capacità di percepire i limiti della propria cultura e continuare a svilupparla adattandosi è l'essenza e sfida ultima della *leadership*. In tal senso, il corso di perfezionamento in *Leadership* in medicina intende offrire un'opportunità per la qualificazione post-universitaria di operatori che rappresentano le figure chiave nell'organizzazione e gestione delle attività delle aziende e dei servizi sanitari. A conclusione del corso, a coloro che avranno superato la verifica finale per la valutazione del livello formativo e di apprendimento raggiunto, ai sensi dell'art. 6 della Legge n. 341/1990, verrà rilasciato un attestato. In tema di esoneri

ECM (Educazione continua in Medicina) si rinvia alla Determina della Commissione Nazionale per la Formazione Continua del 17 luglio 2013 avente per oggetto: Esoneri, Esenzioni, Tutoraggio Individuale, Formazione all'estero, Autoapprendimento, Modalità di registrazione e Certificazione, che potrà essere consultata presso il sito dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS).

Metodologie e strumenti per il management sanitario in organizzazioni complesse - ALTEMS

Il Direttore del Corso è Gianfranco Damiani

Il corso ha l'obiettivo di formare profili manageriali per le organizzazioni sanitarie. Il corso consente di acquisire le competenze professionali necessarie per gestire i processi organizzativi e strategici, rispondendo al fabbisogno di qualificazione professionale insito nelle moderne organizzazioni sanitarie. Al fine di rispondere ai differenti fabbisogni formativi, seppur ricondotti ad una logica di apprendimento comune, il corso prevede una articolazione in un tronco comune e in due percorsi caratterizzanti, uno per il profilo amministrativo e uno per il profilo clinico, disegnati propriamente per le specifiche esigenze formative dei diversi ruoli ricoperti dai discenti. Il corso è articolato in 135 ore di lezione suddivise tra didattica frontale e didattica erogata a distanza.

La didattica frontale si caratterizza per l'impiego di metodologie didattiche innovative e interattive finalizzate all'acquisizione non solo dei "saperi" ma anche allo sviluppo e al potenziamento del "saper fare" e del "saper essere".

Risk Management - ALTEMS

Il Direttore del Corso è Gianfranco Damiani

Il corso nasce dalla sinergica e solida collaborazione tra le Facoltà di Medicina e Chirurgia e di Economia dell'UCSC, e dall'esperienza del programma di gestione del rischio in medicina della FPG, che, con il suo carattere innovativo, integra un

approccio di tipo gestionale, clinico, organizzativo con quello assicurativo; approccio che ha consentito tra l'altro la creazione di un sistema di "Identificazione del rischio clinico: indicatori come strumenti utili per focalizzare aspetti critici della qualità delle cure" che è risultato vincitore del Premio all'Eccellenza della Regione Lazio 2006 - V Edizione con la seguente motivazione: "per aver realizzato, seguendo i migliori modelli presenti nella letteratura scientifica internazionale, un articolato sistema di monitoraggio degli eventi avversi, diretto a garantire la sicurezza e la qualità dell'assistenza". Obiettivo del corso è quello di trasferire ai discenti le nozioni generali sul tema del *risk management* in sanità e gli strumenti pratici-applicativi per l'avvio e la gestione di un programma integrato di *risk management* sanitario. Il programma formativo tratta i diversi aspetti legati alla gestione del rischio clinico, da quelli clinici ed organizzativi a quelli medico-legali ed assicurativi. A conclusione del corso, a coloro che avranno superato la verifica finale per la valutazione del livello formativo e di apprendimento raggiunto, ai sensi dell'art. 6 della Legge n. 341/1990, verrà rilasciato un attestato. In tema di esoneri ECM si rinvia alla Determina della Commissione Nazionale per la Formazione Continua (CNFC) del 17 luglio 2013 avente per oggetto: Esoneri, Esenzioni, Tutoraggio Individuale, Formazione all'estero, Autoapprendimento, Modalità di registrazione e Certificazione, che potrà essere consultata presso il sito dell'AGENAS.

Formazione a distanza

In occasione del periodo pandemico, non potendo svolgersi corsi in presenza, la Sezione di Igiene si è impegnata a organizzare un corso a distanza intitolato "Vaccini e Sanità Pubblica: lo stato dell'arte nella pandemia da COVID-19" sulla tematica dei vaccini durante la pandemia da COVID-19. La Formazione A Distanza (FAD) è stata coordinata da Gianluigi Quaranta e ha visto la disamina degli argomenti in tabella.

La seguente tabella (tabella n. 28) riassume le tematiche trattate dai diversi docenti della Sezione.

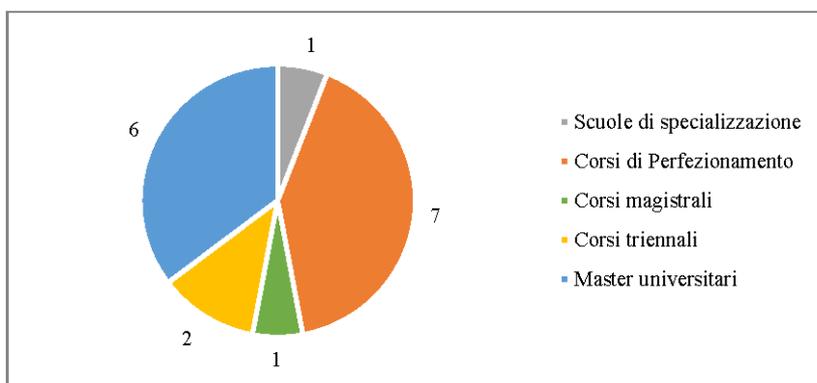
Tabella 28 - Tematiche e docenti della formazione a distanza organizzata nel periodo pandemico - Anni 2021-2022

Tematiche	Docente
Inquadramento epidemiologico della pandemia da COVID-19	Stefania Boccia
L'esperienza della Fondazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" nell'offerta vaccinale per l'influenza alle donne in gravidanza	Stefania Bruno
Il piano vaccinale per il COVID-19	Chiara Cadeddu
Vaccini e pandemia da COVID-19 il punto di vista della Scienza	Chiara Cadeddu
L'esperienza della Fondazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli" nella campagna di vaccinazione degli operatori sanitari per l'influenza e per il COVID-19	Patrizia Laurenti
La vaccinazione anti influenzale nell'ambito della Medicina del Lavoro	Umberto Moscato

In questo capitolo vengono presentati grafici relativi all'impegno profuso, a vario titolo, dai docenti della Sezione all'interno delle diverse tipologie di corsi descritti nei capitoli precedenti.

Il grafico che segue (grafico n.12) riporta il coinvolgimento dei docenti per tipologia di corso nell'ultimo AA del periodo considerato.

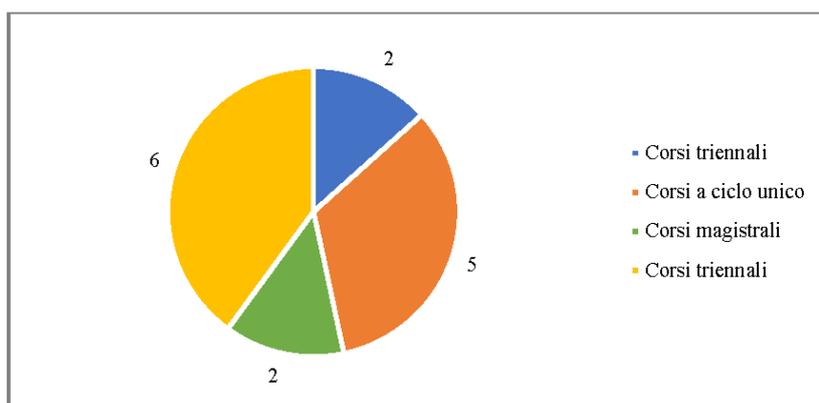
Grafico 12 - Numero di docenti con funzione di Responsabile/Direttore/Presidente nei corsi - Anno Accademico 2022-2023



Il grafico che segue (grafico n. 13) riporta il coinvolgimento dei docenti titolari nei coordinamenti degli insegnamenti (nu-

mero) nell'ultimo AA del periodo considerato.

Grafico 13 - Numero di docenti in qualità di Coordinatore di insegnamento - Anno Accademico 2022-2023

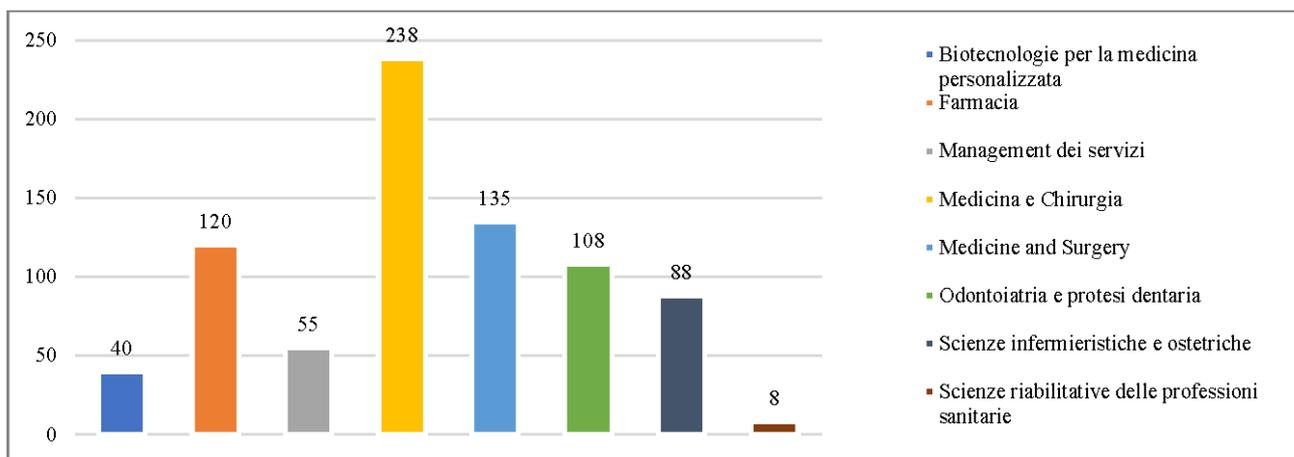


Il grafico che segue (grafico n. 14) riporta il monte ore sostenuto da tutti i docenti nei diversi Corsi a ciclo unico nell'ultimo AA del periodo considerato.

Si evince un maggiore impegno nel Corso di Laurea di Me-

dicina e Chirurgia dell'UCSC di Roma, seguito dal Corso di Laurea in lingua inglese in *Medicine and Surgery*, dal Corso di Laurea in Farmacia e da quello in Odontoiatria e protesi dentaria.

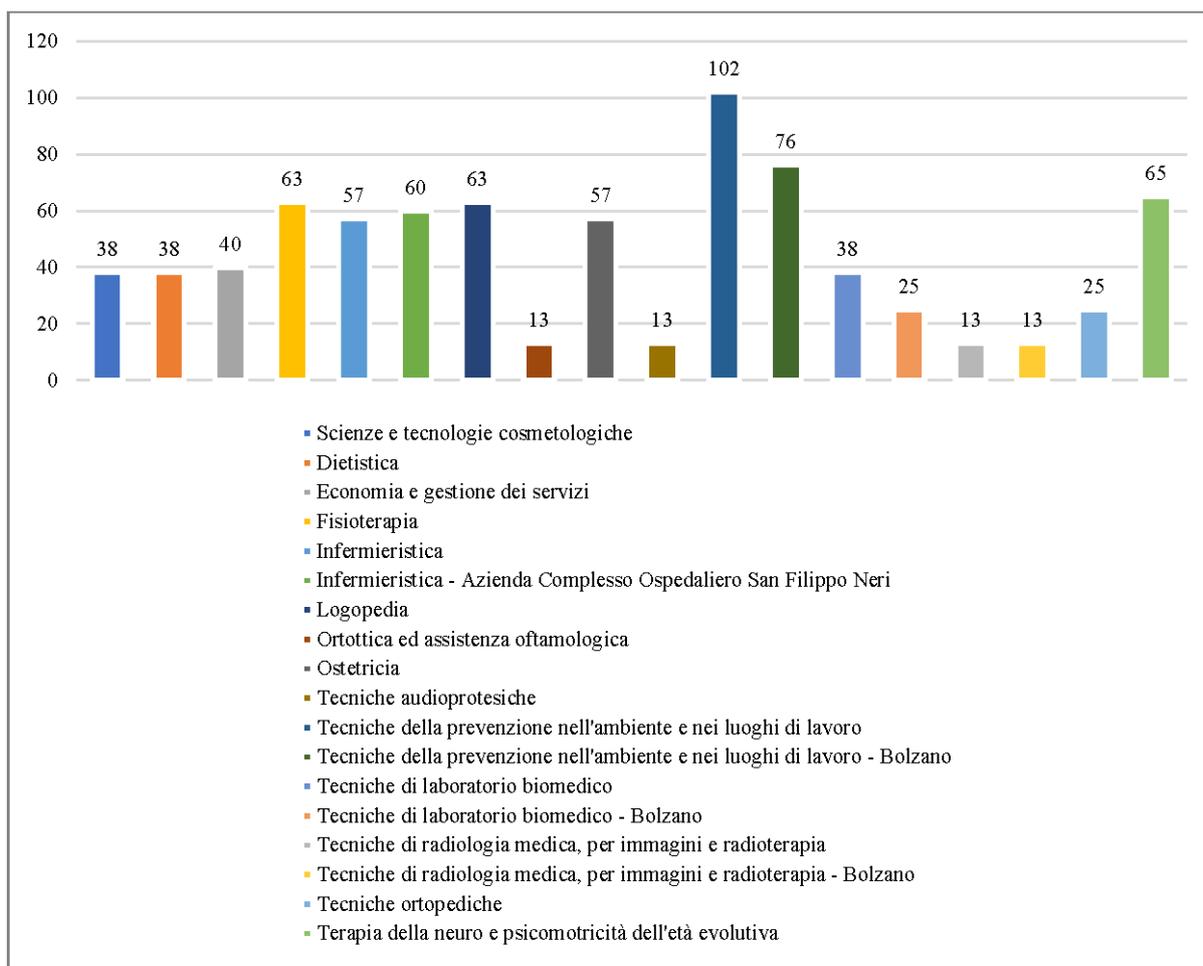
Grafico 14 - Monte ore dei docenti nei Corsi magistrali a ciclo unico - Anno Accademico 2022-2023



Il grafico che segue (grafico n. 15) riporta il monte ore sostenuto da tutti i docenti nei diversi Corsi di Laurea triennali nell'ultimo AA del periodo considerato. Si evince un maggiore impegno nel Corso di Laurea in Tec-

niche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro dell'UCSC di Roma e del Corso parallelo in Claudiana-Polo Universitario delle Professioni Sanitarie di Bolzano.

Grafico 15 - Monte ore dei docenti nei Corsi di Laurea triennali - Anno Accademico 2022-2023

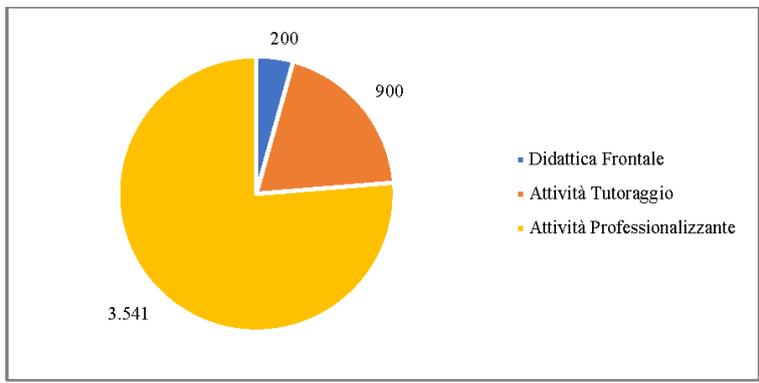


Il grafico che segue (grafico n. 16) riporta il monte ore totale sostenuto da tutti i docenti nella Scuola di Igiene e Medicina Preventiva della Facoltà di Medicina e Chirurgia “A. Gemelli” dell’UCSC di Roma, suddiviso per le diverse tipologie di didattica erogata nell’AA 2021-2022, che è l’ultimo AA del

periodo considerato.

Dal grafico si evince che la Scuola richiede un forte impegno sia nell’attività professionalizzante sia in quella di tutoraggio dei medici in formazione.

Grafico 16 - Monte ore dei docenti nella Scuola di specializzazione Igiene e Medicina Preventiva per tipologia di didattica - Anno Accademico 2022-2023



La tabella che segue (tabella n. 29) riporta il monte ore totale sostenuto da tutti i docenti nelle diverse Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia “A. Gemelli” dell’UCSC di Roma.

L’impegno tra le diverse Scuole risulta simile, ma di gran lunga di minore entità rispetto all’impegno nella Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva.

Tabella 29 - Monte ore di Didattica Frontale dei docenti nelle diverse Scuole di Specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia - Anno Accademico 2022-2023

Scuole di Specializzazione - Facoltà di Medicina e Chirurgia	Didattica frontale
Allergologia e Immunologia Clinica	2
Anatomia Patologica	12
Anestesia Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore	8
Audiologia e Foniatria	6
Chirurgia Generale	4
Chirurgia Plastica, Ricostruttiva ed Estetica	4
Chirurgia Vascolare	8
Ematologia	4
Fisica Medica	8
Genetica Medica	8
Genetica Medica - Indirizzo non medico	16
Ginecologia ed Ostetricia	8
Malattie dell'Apparato Cardiovascolare	6
Malattie dell'Apparato Digerente	3
Malattie dell'Apparato Respiratorio	4
Malattie Infettive e Tropicali	12
Medicina Interna	8
Medicina Legale	4
Medicina Nucleare	8
Nefrologia	3
Neurochirurgia	3
Neurologia	12
Neuropsichiatria Infantile	4
Oftalmologia	12
Oncologia Medica	4
Ortopedia e Traumatologia	5
Otorinolaringoiatria	3
Patologia Clinica e Biochimica Clinica	8
Patologia Clinica e Biochimica Clinica - Indirizzo non medico	8
Pediatria	3
Psichiatria	16
Psicologia del Ciclo di Vita	13
Radiodiagnostica	16
Radioterapia	8

Unità Operativa Complessa Igiene Ospedaliera

L'Unità Operativa Complessa (UOC) Igiene Ospedaliera, diretta da Patrizia Laurenti e inserita nel Dipartimento assistenziale di Salute della Donna, del Bambino e di Sanità pubblica, opera a supporto della Direzione Sanitaria della FPG, per verificare la sicurezza igienico-sanitaria di pazienti, visitatori e procedure in Ospedale, mediante sorveglianza epidemiologico-ambientale ed elaborazione e monitoraggio di efficacia secondo specifiche linee guida e procedure aziendali.

La UOC coordina il gruppo di lavoro Prevenzione e Controllo delle Infezioni (PCI) per il percorso di accreditamento *Joint Commission International* (JCI) a cui afferiscono diverse figure professionali (medici, biologi, infermieri, ingegneri, tecnici della prevenzione e tecnici di laboratorio) in una visione che valorizza la multi-professionalità per la prevenzione. Ha coordinato la FAD aziendale in tema di Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA).

La UOC Igiene Ospedaliera opera attraverso l'implementazione di Procedure di sicurezza su matrici quali:

- Acqua (acqua destinata al consumo umano; gestione rischio da *Legionella* spp. e *Pseudomonas aeruginosa*; monitor di dialisi, endoscopi flessibili e macchine lava-endoscopi), con procedure dell'area A;
- Alimenti (ispezione su mensa ospedaliera, campionamento su superfici e alimenti, verifica del latte in polvere rigenerato; verifica del latte umano donato), con procedure dell'area B;
- Ambienti a carica microbica controllata (*clean room*, radiofarmacia, sale operatorie), corretta applicazione delle procedure di sanificazione di superfici in ambienti ad alto rischio, con procedure dell'area C;
- Prodotti obbligatoriamente sterili (preparazioni farmaceutiche e galeniche, sacche ematiche e di nutrizione parenterale), con procedure dell'area D;
- *Expertise, education, evidence* (es. controllo ambientale su cantieri aperti in reparti attivi dove non viene interrotta l'attività assistenziale, educazione degli Operatori sanitari), con

procedure dell'area E.

Ogni Procedura di sicurezza prevede tre macrofasi:

1. Fase preanalitica (studio dell'evidenza scientifica e/o legislativa, condivisione del metodo e degli obiettivi, valutazione del rischio, ispezione, sopralluogo e campionamenti ambientali).
2. Fase analitica (determinazioni microbiologiche e/o chimico-fisiche eseguite sul campione ambientale prelevato, determinazioni strumentali sul campo, produzione di dati analitici inseriti in pareri igienico-sanitari).
3. Fase post-analitica (stesura di pareri igienico-sanitari di sicurezza utili alla formulazione del "giudizio igienico-sanitario" da parte della Direzione Sanitaria, con indicazioni di specifiche azioni correttive in caso di non conformità e coordinamento di *Focus Group* multidisciplinari e multiprofessionali).

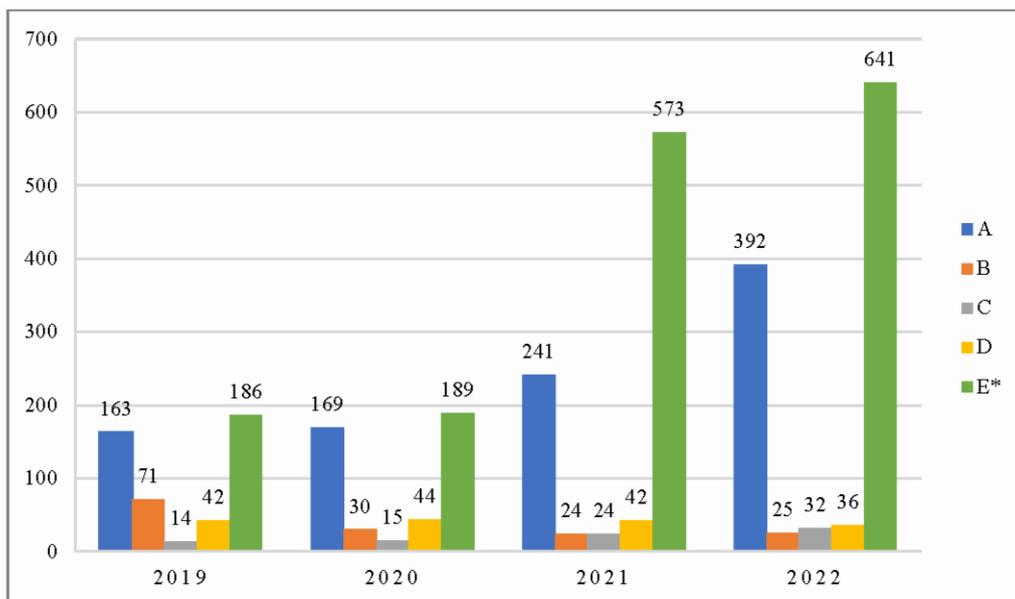
La UOC Igiene Ospedaliera è parte attiva del Comitato per la Buona Pratica dell'Igiene delle Mani, elabora i report trimestrali condivisi con la *leadership* dell'Ospedale, coordina l'attività dei rilevatori e sviluppa campagne per la sensibilizzazione su questo tema. Anche grazie all'attività di questo comitato, la compliance all'igiene delle mani degli Operatori della FPG per il 2022 è stata dell'81,4% (al di sopra del valore indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) pari all'80%).

LA UOC Igiene Ospedaliera è membro attivo del Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) della FPG.

La UOC ha anche coordinato le attività del Centro vaccinale COVID-19 di FPG, la campagna di vaccinazione antinfluenzale e anti-pneumococcica 2021-2022 negli Operatori sanitari e ha partecipato alle riunioni dell'Unità di Crisi per la gestione della pandemia da COVID-19, per gli aspetti igienico-sanitari di competenza. I dati relativi all'attività del Centro, nel periodo esaminato (2019-2022) in relazione alle vaccinazioni antinfluenzale e anti COVID-19, sono riportati nella tabella sottostante (tabella n. 30).

Nei grafici seguenti (grafici n. 17-19) sono riportati aspetti quantitativi legati all'attività della UOC Igiene Ospedaliera, in particolare alla produzione di pareri igienico-sanitari, di campioni prelevati ed esaminati, di analisi svolte, suddivisi per aree (matrici), negli anni presi in esame (2019-2022).

Grafico 17 - Numero di pareri igienico-sanitari suddivisi per area - Anni 2019-2022

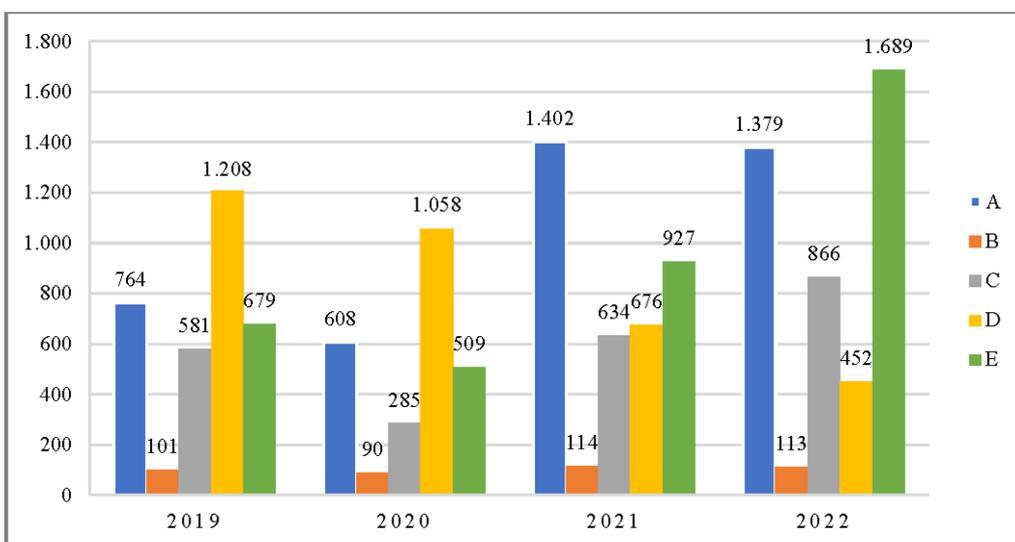


*Sono comprensivi non solo di pareri, ma anche di Report, sopralluoghi e riunioni per Gruppi di Lavoro.

Legenda:

- A = Acqua.
- B = Alimenti.
- C = Ambienti a carica microbica controllata.
- D = Prodotti obbligatoriamente sterili.
- E = *Expertise, education, evidence.*

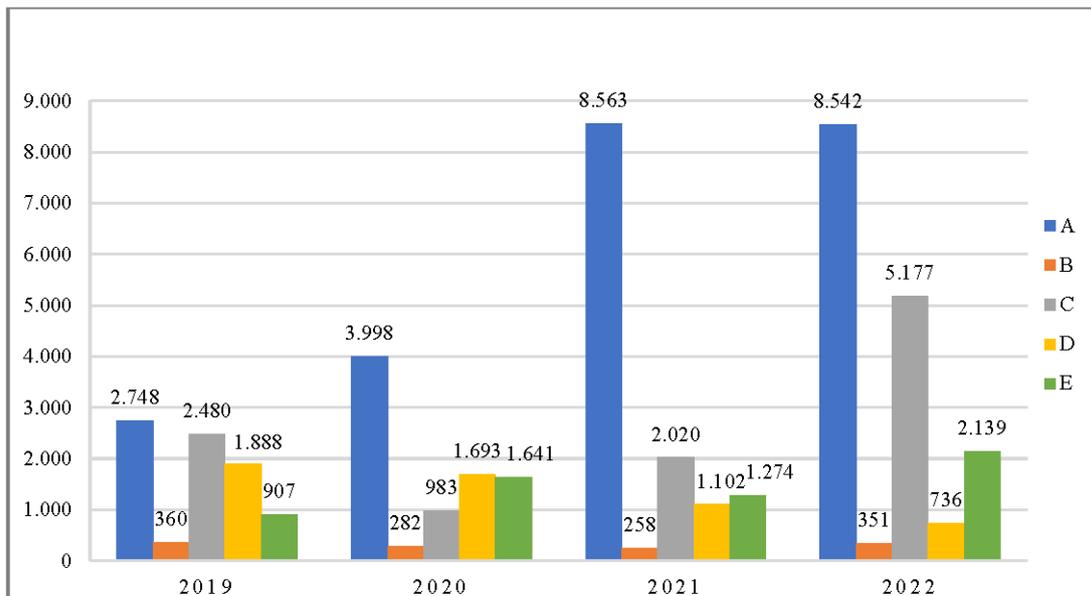
Grafico 18 - Numero di campioni prelevati ed esaminati suddivisi per area - Anni 2019-2022



Legenda:

- A = Acqua.
- B = Alimenti.
- C = Ambienti a carica microbica controllata.
- D = Prodotti obbligatoriamente sterili.
- E = *Expertise, education, evidence.*

Grafico 19 - Numero di analisi svolte suddivise per area - Anni 2019-2022



Legenda:
 A = Acqua.
 B = Alimenti.
 C = Ambienti a carica microbica controllata.
 D = Prodotti obbligatoriamente sterili.
 E = *Expertise, education, evidence.*

Tabella 30 - Numero di vaccinazioni antinfluenzale e anti COVID-19 somministrate - Anni 2019-2022

Anno	Vaccinazione antinfluenzale	Vaccinazione anti COVID-19
2019	1.575	0
2020	3.647	360
2021	7.065	111.200
2022	1.740	16.977*

*Fino al 31 marzo 2022 (data di chiusura del Centro vaccinale COVID-19).

Attività Congressuale



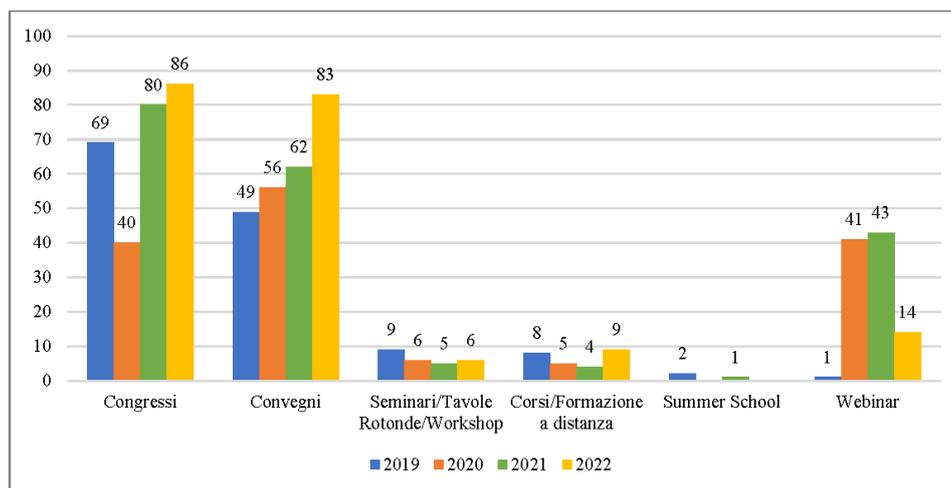
La Sezione di Igiene è da sempre coinvolta, a vario titolo, in numerose attività di divulgazione scientifica, anche a scopi formativi.

L'attività, considerata dal punto di vista qualitativo, come emerge dai grafici seguenti (grafici n. 20-25), consiste nell'organizzazione e/o partecipazione a Congressi, Convegni, Seminari/Tavole rotonde/Workshop, Corsi residenziali e FAD, *Summer School* e Webinar.

L'attività, nei diversi anni, nonostante le limitazioni conse-

guenti alla pandemia da COVID-19 (2020-2021), è rimasta sostanzialmente invariata. L'unico dato di rilievo da sottolineare è il notevole incremento degli eventi che si sono tenuti online, che passano da un solo evento del 2019 a 41 e 43 eventi, rispettivamente, nel 2020 e nel 2021. Nel 2022 i Webinar che si sono tenuti sono stati un numero considerevole rispetto al passato, evidenziando che il mondo accademico ha adottato una nuova modalità di comunicazione scientifica, senza togliere spazio alle modalità tradizionali (grafico n. 20).

Grafico 20 - Numero delle attività congressuali suddivise per tipologia - Anni 2019-2022



Anche la distribuzione percentuale dell'attività congressuale (grafici n. 21-24) dimostra che negli anni della pandemia vi è stata una flessione delle attività che tradizionalmente si svolgono in presenza, come i congressi periodici delle Società scientifiche. Infatti, si può notare (grafico n. 21) che nel

2019 i Congressi rappresentavano il 50% dell'attività totale, mentre nel 2020 la percentuale si riduce al 27% per risalire gradualmente fino al 43% del 2022, senza raggiungere i numeri del periodo precedente, a causa dell'adozione di nuove tipologie di confronto scientifico.

Grafico 21 - Percentuale delle attività congressuali suddivise per tipologia - Anno 2019

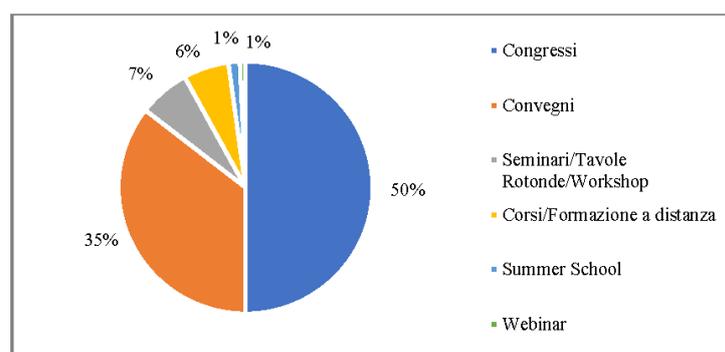


Grafico 22 - Percentuale delle attività congressuali suddivise per tipologia - Anno 2020

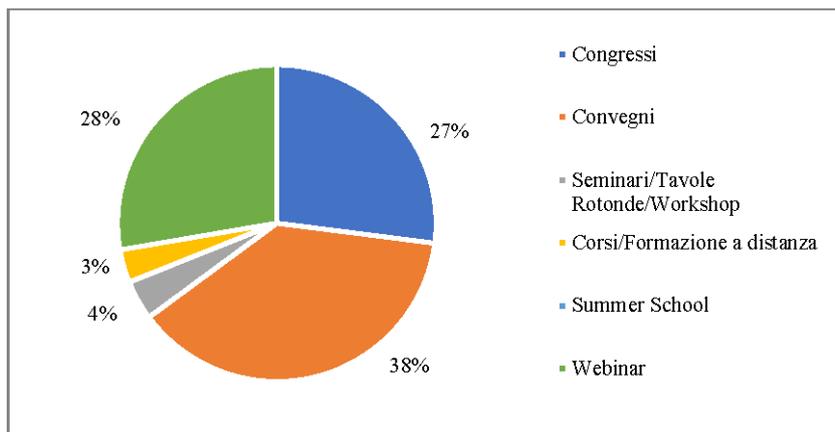


Grafico 23 - Percentuale delle attività congressuali suddivise per tipologia - Anno 2021

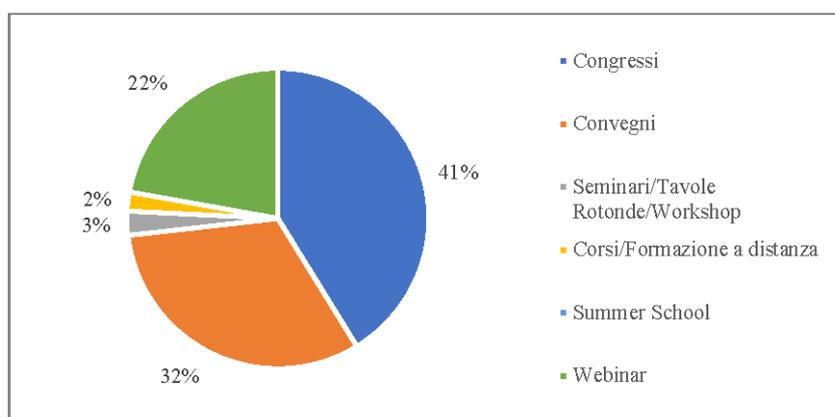
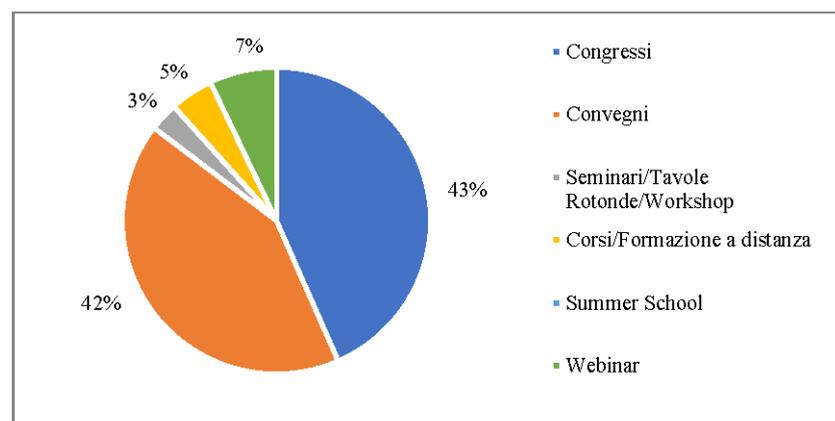


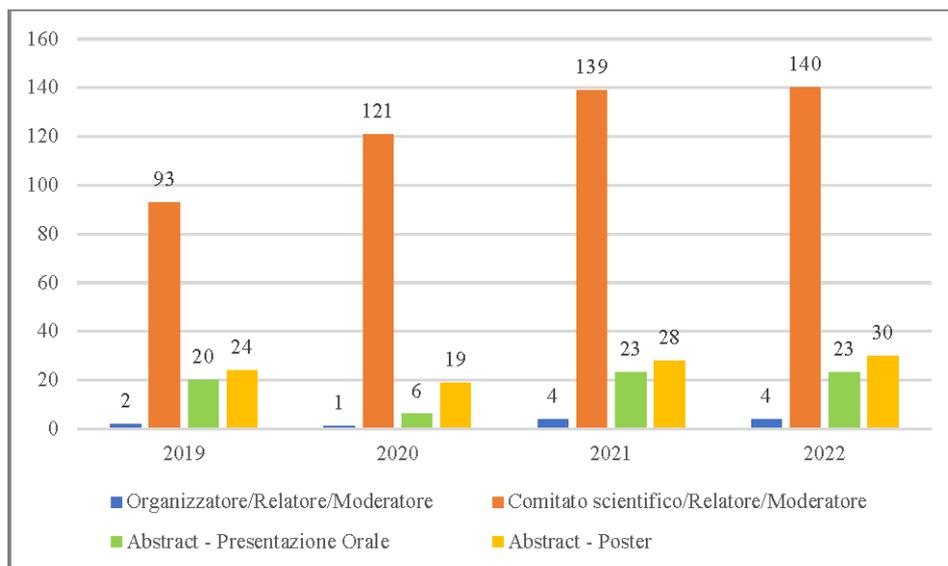
Grafico 24 - Percentuale delle attività congressuali suddivise per tipologia - Anno 2022



L'attività, considerata dal punto di vista qualitativo, come emerge dai grafici seguenti (grafici n. 25-29), consiste nella partecipazione agli eventi nei diversi ruoli, organizzatore/relatore/moderatore, Comitato scientifico/relatore/moderatore, presentazioni orali (abstract) e poster (abstract).

Come si evince dal grafico n. 25 la partecipazione all'interno dei Comitati scientifici è rimasta sempre molto alta e ha registrato un incremento costante negli anni, nonostante le limitazioni dovute alla pandemia. Gli altri dati sono rimasti sostanzialmente stabili nel quadriennio considerato.

Grafico 25 - Numero delle partecipazioni alle attività congressuali nei diversi ruoli - Anni 2019-2022



Anche la distribuzione percentuale dell'attività congressuale in relazione al ruolo ricoperto nei diversi eventi (grafici n. 26-29) dimostra che la partecipazione non ha subito decre-

menti negli anni della pandemia, quanto piuttosto una crescita costante nel tempo nei vari anni considerati.

Grafico 26 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali nei diversi ruoli - Anno 2019

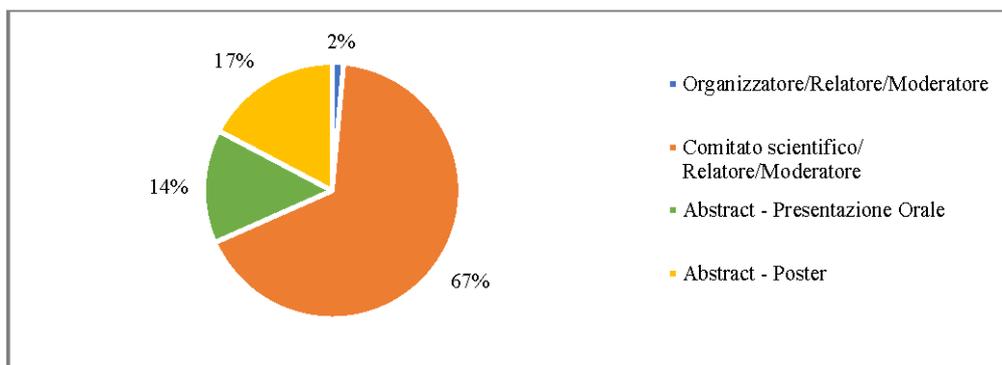


Grafico 27 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali nei diversi ruoli - Anno 2020

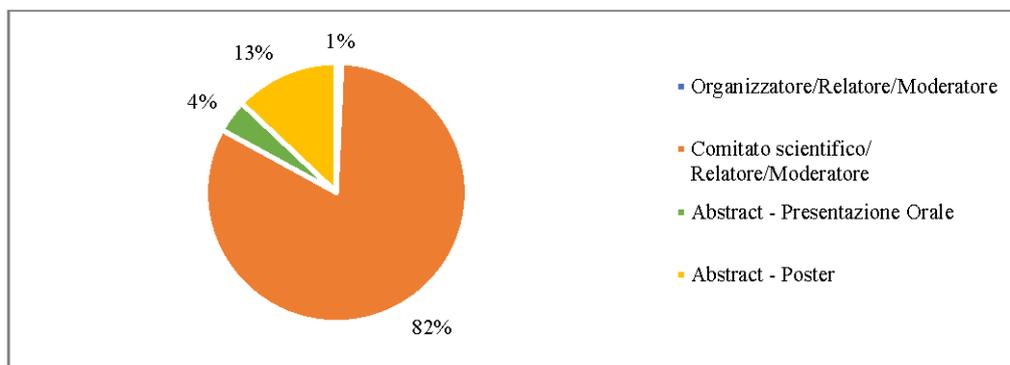


Grafico 28 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali nei diversi ruoli - Anno 2021

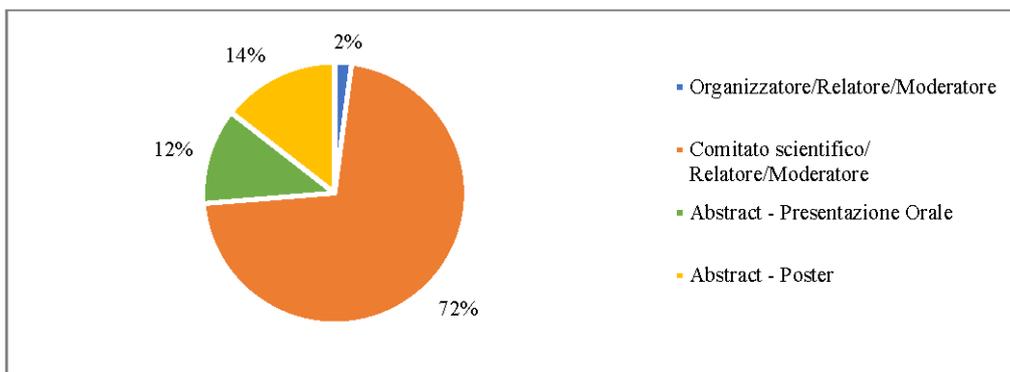
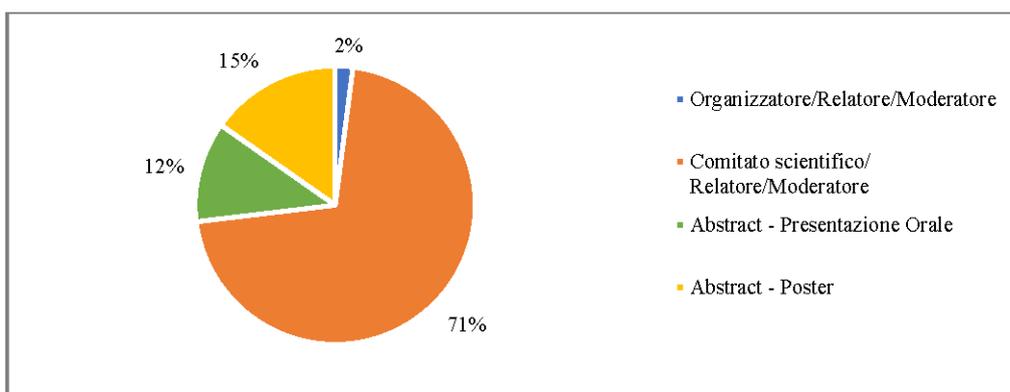


Grafico 29 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali nei diversi ruoli - Anno 2022

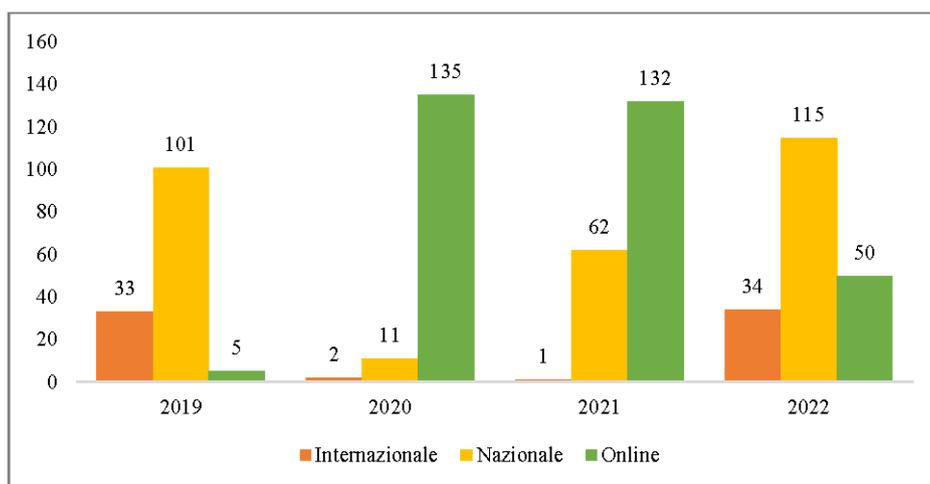


L'attività congressuale si svolge ogni anno sia in Italia che all'estero; dall'anno 2020, la partecipazione online ha acquisito importanza dovute alle restrizioni legate alla pandemia (grafici n. 30-34).

Come si evince dal grafico n. 30, ad eccezione del periodo

pandemico, la partecipazione a eventi internazionali è rimasta invariata negli anni, la partecipazione a eventi nazionali è leggermente aumentata, mentre la partecipazione da remoto, come detto, è notevolmente incrementata negli anni della pandemia, mantenendo un ruolo importante anche nel 2022.

Grafico 30 - Numero delle partecipazioni alle attività congressuali per sede dell'evento - Anni 2019-2022



Anche la distribuzione percentuale dell'attività congressuale in relazione alla sede degli eventi (grafici n. 31-34) conferma,

anno per anno, quanto esplicitato per i valori assoluti.

Grafico 31 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali per sede dell'evento - Anno 2019

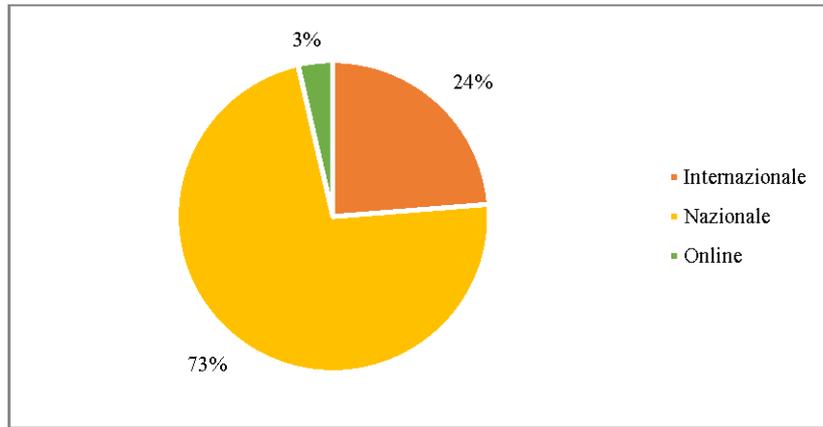


Grafico 32 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali per sede dell'evento - Anno 2020

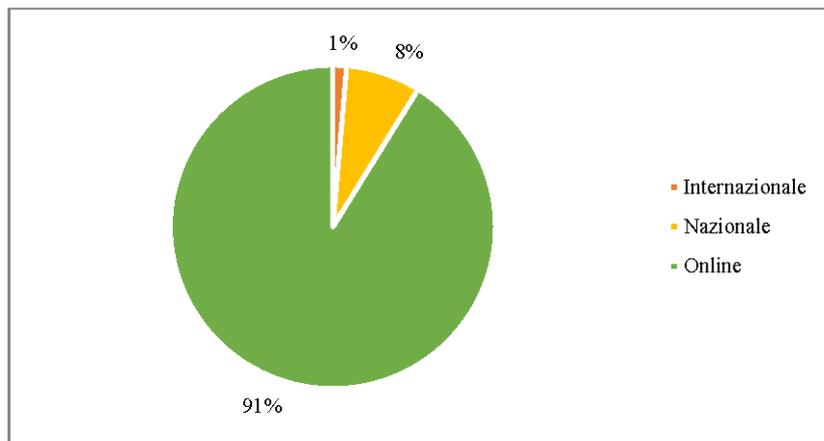


Grafico 33 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali per sede dell'evento - Anno 2021

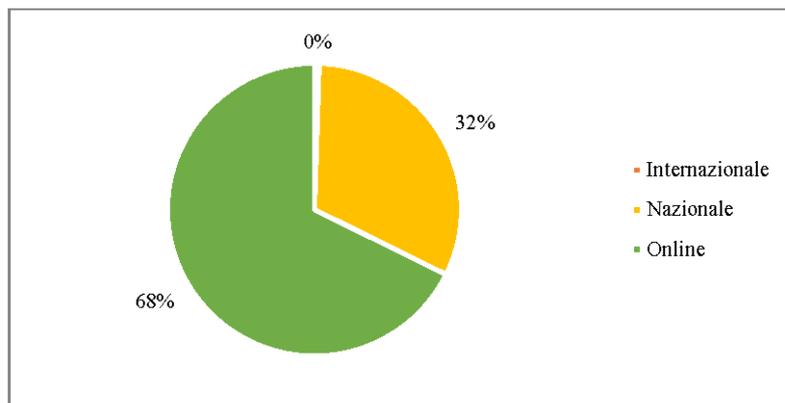
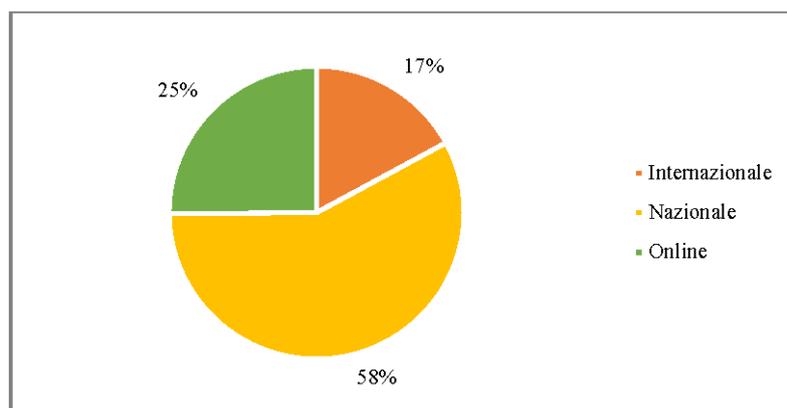


Grafico 34 - Percentuale delle partecipazioni alle attività congressuali per sede dell'evento - Anno 2022



Attività di divulgazione attraverso i media

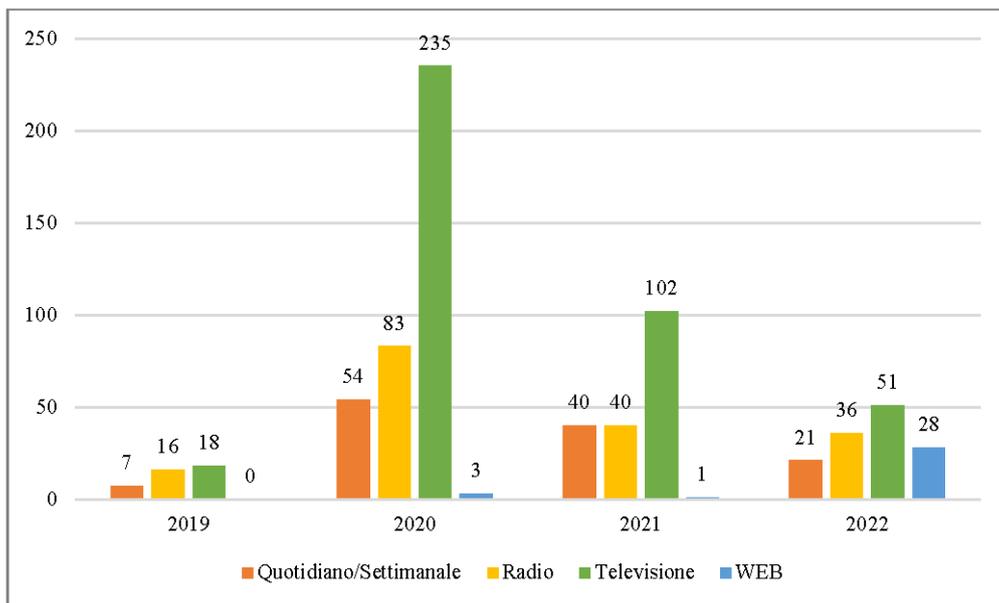


L'attività, considerata dal punto di vista della tipologia di canale divulgativo, come emerge dai grafici seguenti (grafici n. 35-39), consiste in interventi divulgativi in trasmissioni televisive e radiofoniche, in interviste su quotidiani e riviste e in partecipazioni su piattaforme online.

Il grafico n. 35 evidenzia un aumento quantitativo generale delle presenze dal 2019 al 2022 con un picco rilevante nel

periodo pandemico in relazione a tutte le modalità, ma soprattutto in relazione alla presenza nelle reti televisive. Altro dato rilevante è la nascita di "trasmissioni" su piattaforme in rete: gli interventi in questa modalità passano, infatti, da 0 nel 2019 a 28 nel 2022, dimostrando che anche il mondo scientifico ha saputo avvalersi di nuovi strumenti tecnologici per dare risposta ai cittadini in un periodo di grave crisi.

Grafico 35 - Numero delle attività di divulgazione attraverso i media per tipologia - Anni 2019-2022



I grafici seguenti (grafici n. 36-39) confermano il *trend* descritto sopra attraverso la distribuzione percentuale dell'atti-

vità di divulgazione delle diverse tipologie di media, nel periodo preso in considerazione (2019-2022).

Grafico 36 - Percentuale delle attività di divulgazione attraverso i media per tipologia - Anno 2019

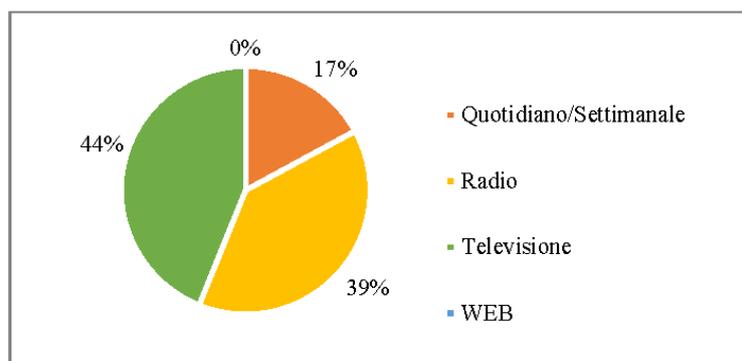


Grafico 37 - Percentuale delle attività di divulgazione attraverso i media per tipologia - Anno 2020

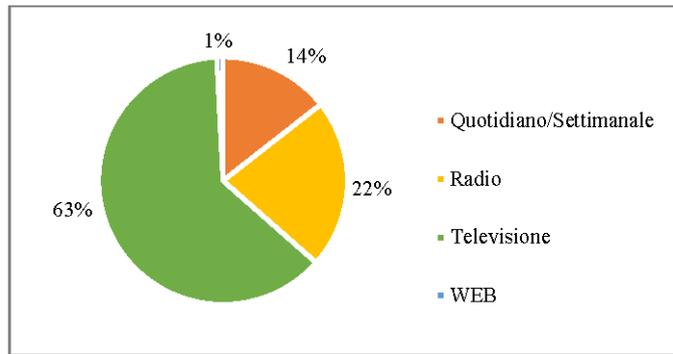


Grafico 38 - Percentuale delle attività di divulgazione attraverso i media per tipologia - Anno 2021

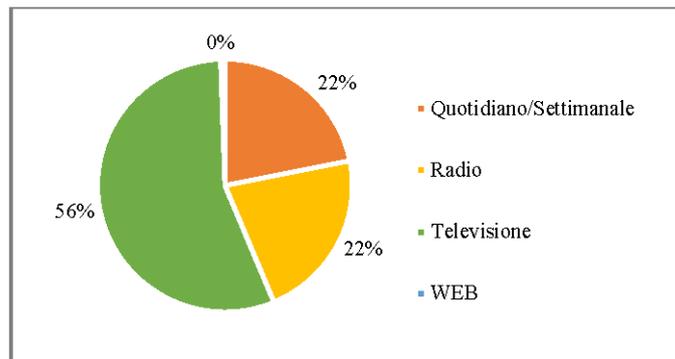
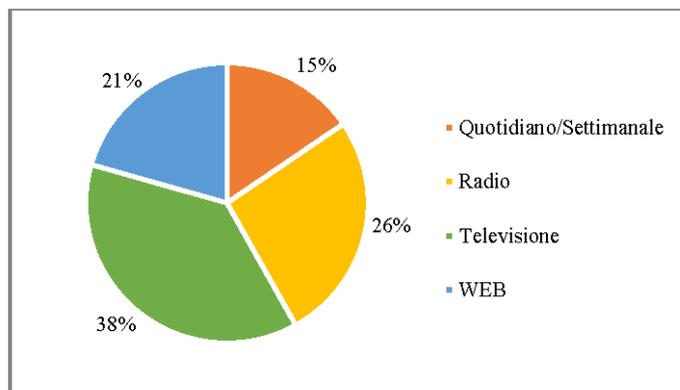


Grafico 39 - Percentuale delle attività di divulgazione attraverso i media per tipologia - Anno 2022





Questo Report rappresenta uno sforzo di sintesi delle attività di ricerca, didattiche e assistenziali che la Sezione di Igiene ha condotto durante un triennio particolarmente complesso, caratterizzato dalla pandemia che necessariamente ha visto impegnati in prima linea gli afferenti alla Sezione.

Nonostante il periodo difficile, il gruppo di lavoro è cresciuto notevolmente: in particolare, le immatricolazioni dei medici in formazione specialistica, che prima del 2019 erano in media pari a 7 l'anno, nel 2021 sono triplicate arrivando a 26; attualmente, anno 2024, il numero totale dei medici in formazione nei quattro anni è pari a 61.

La crescita straordinaria delle attività posiziona la Sezione di Igiene tra i gruppi più autorevoli nel campo della ricerca in Sanità Pubblica a livello mondiale, come è testimoniato dall'attuale portafoglio di oltre 5 milioni di € di progetti finanziati per il tramite dell'UCSC attraverso diversi programmi dalla Commissione Europea, dai Ministeri della Salute e dell'Università e Ricerca, e ancora da altri enti. Tale sforzo è testimoniato da una nutrita presenza di dottorandi di ricerca che, oltre a provenire da discipline sempre più eterogenee (medicina, economia sanitaria, economia e management delle imprese, biotecnologia ecc.), sono più che quadruplicati dal 2019, attestandosi a ben 22 unità attuali nell'anno 2024. Per FPG, i finanziamenti di ricerca, sempre nell'ambito della Sanità Pubblica acquisiti dai docenti della Sezione di Igiene, si attestano attualmente a poco più di 3 milioni di €.

Questo straordinario sforzo, teso a internazionalizzare le attività di ricerca, si riflette anche sulla didattica di cui beneficiano in modo particolare i medici in formazione specialistica di Igiene e Medicina Preventiva e i dottorandi di ricerca che, tramite i programmi Erasmus plus "ICM" e il Marie Slodowska Curie RISE "ExACT" coordinati dalla Sezione di Igiene, hanno avuto nel triennio 2018-2022 la possibilità di recarsi presso il College of Population Health della Thomas Jefferson University e presso moltissime altre istituzioni partner (Allelica, iSPRINT, IBM, METRIC Center ecc.).

Come Direttore della Sezione di Igiene, non posso che compiacermi di avere raccolto l'eredità del mio Maestro Walter Ricciardi, da sempre volto all'internazionalizzazione come strumento attraverso il quale acquisire conoscenze che, rafforzate dalle competenze metodologiche trasmesse da noi docenti, rende i nostri giovani in formazione particolarmente competitivi e pronti ad affrontare sfide complesse, in Università, presso enti di ricerca e sul territorio. Sono certa che il futuro ci permetterà di consolidare ancora di più e meglio il nostro gruppo aprendo anche a nuove attività di ricerca e didattica nello straordinario alveo dell'Igiene, della Medicina Preventiva e della Sanità Pubblica.

Stefania Boccia

Progetti di ricerca, periodo 2019-2022

Transfer of Organisational innovations for Resilient, Effective, equitable, Accessible, sustainable and Comprehensive Health Services and Systems (TO-REACH)

Principal Investigator: Walter Ricciardi
Partecipante: Maria Lucia Specchia
Inizio:2016 **Fine:**2021

Abstract. Il progetto TO-REACH è una *Coordination and Support Action* cui è stato affidato il compito di porre le basi per un programma congiunto di ricerca a livello europeo. Il progetto è stato finanziato nell'ambito del Programma di finanziamento per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020, e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità italiano.

Obiettivi generali. Preparare un programma europeo congiunto di ricerca (Agenda di Ricerca Strategica), volto a produrre evidenze di ricerca per identificare le sfide comuni ed i bisogni organizzativi dei sistemi sanitari, proporre possibili soluzioni per migliorarne le *performance* e identificare le modalità e gli strumenti più efficaci per organizzare, gestire, finanziare e fornire ai cittadini/pazienti un'assistenza sanitaria di elevata qualità, sostenibile ed equa. Mappare le sfide e le priorità dei sistemi sanitari; stabilire una cooperazione sostenibile tra ministeri e organismi di finanziamento; mettere in evidenza interessi congiunti meritevoli di ulteriori investimenti, ponendo al tempo stesso l'attenzione sugli sforzi frammentati e duplicati; sviluppare la *Strategic Research Agenda* attraverso gli strumenti disponibili a livello europeo e di singolo Stato membro; diffondere i risultati di TO-REACH.

Studio dell'impatto degli accorpamenti di aziende sanitarie in termini di esiti e processi attraverso una revisione della letteratura

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2017 **Fine:** 2019

Abstract. Negli ultimi venti anni, il settore sanitario di diversi paesi ha dovuto affrontare numerosi processi di accorpamento di aziende sanitarie. I primi che hanno perseguito questi processi sono stati Stati Uniti d'America e Regno Unito. Nel primo caso, la crescita della *Managed Care* insieme alle modifiche apportate al sistema di pagamento da parte di Medicare con l'introduzione del *Prospective Payment System* hanno prodotto difficoltà economiche per gli ospedali causando un'ondata di accorpamenti di strutture sanitarie dagli anni Novanta. Nel Regno Unito, invece, dopo l'introduzione della competizione e della separazione tra ruolo di *purchaser* e *provider* all'interno del mercato sanitario, si è passati, successivamente, ad una fase caratterizzata da un programma di chiusura di ospedali, che hanno intrapreso processi di accorpamento. Nel corso degli anni, a causa di questi processi, lo scenario all'interno del sistema sanitario del Regno Unito, il *National Health Service*, si è modificato profondamente. In maniera analoga, in Italia c'è stata, e continua ad essere perseguita, una politica che tende a ridurre il numero di aziende sanitarie sia per quanto concerne Aziende Sanitarie Locali e Aziende ospedaliere. Nel presente progetto di ricerca ci si propone, quindi, di analizzare la letteratura al fine di valutare l'impatto che gli accorpamenti di aziende sanitarie possano apportare in termini di esiti e processi.

Obiettivi generali. Valutazione dell'impatto degli accorpamenti di aziende sanitarie. Valutazione dell'impatto degli accorpamenti di aziende sanitarie in termini di indicatori di esiti, di processo e di soddisfazione dei pazienti.

MicroRNAs Expression Profiles as Diagnostic Biomarkers of Gastric Cancer: A Systematic Review

Principal Investigator: Stefania Boccia
Inizio: 2017

Abstract. Revisione sistematica di studi volti a valutare i profili di espressione dei micro RNA come strumento di diagnosi precoce del cancro gastrico.

Obiettivi generali. valutare i profili di espressione dei micro RNA come strumento di diagnosi precoce del cancro gastrico.

Physical activity and risk of gastric cancer: a pooled study within the stomach cancer pooling (StoP) project

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2017

Abstract. L'attività fisica rappresenta un comportamento multidimensionale universalmente riconosciuto tra i più importanti determinanti modificabili della mortalità generale e delle malattie non comunicabili. La letteratura riguardo la relazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco ha riportato risultati consistenti, evidenziando l'esistenza di una associazione inversa. Tuttavia, la maggior parte degli studi pubblicati non avevano dati sufficienti per condurre analisi per sottogruppi o per controllare per importanti confondenti che avrebbero potuto influenzare i risultati. Tramite Analisi *pooled* di studi caso-controllo membri del consorzio *Stomach Cancer Pooling Project* verrà valutata l'associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco

Obiettivi generali. valutare l'associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco.

Transition to University Autonomy in Kazakhstan (TRUNAK)

Principal Investigator: Karaganda State Medical University.

Partecipanti: Stefania Boccia, Stefania Bruno

Inizio: 2017 **Fine:** 2020

Abstract. Il Ministero dell'Istruzione e della Scienza della Repubblica del Kazakistan per aumentare la competitività dell'istruzione e lo sviluppo del capitale umano, garantendo l'accesso a un'istruzione di qualità per una crescita economica sostenibile, si propone un'alleanza con diversi Atenei ed organizzazioni.

Obiettivi generali. Sviluppo di nuovi meccanismi dell'istruzione, aumentando qualità della stessa. Formazione di personale altamente qualificato per il settore dell'istruzione; aumentare il sostegno statale e stimolare il lavoro degli insegnanti; miglioramento della gestione dell'istruzione, compresa l'attuazione dei principi di governo societario; sviluppo del sistema di partenariato pubblico-privato nell'istruzione; miglioramento del sistema di monitoraggio dello sviluppo dell'istruzione, che include la creazione di statistiche nazionali sull'istruzione tenendo conto dei requisiti internazionali.

Body mass index at diagnosis and prognostic significance on head and neck cancer survival

Principal Investigator: Stefania Boccia

Partecipante: Roberta Pastorino

Inizio: 2018

Abstract. Razionale dello studio: i tumori testa-collo (HNC) comprendono un gruppo eterogeneo di tumori che riguardano il cavo orale, la faringe e la laringe. Diversi fattori comportamentali e clinici, come il consumo di alcol, il fumo di sigaretta e lo stadio tumorale, sono stati definiti come importanti fattori prognostici per pazienti affetti da questa patologia. L'Indice di Massa Corporea (BMI) è stato identificato come fattore prognostico per diverse sedi tumorali. Tuttavia, nell'indagare l'associazione con la sopravvivenza nei pazienti affetti da HNC, i risultati rimangono controversi. Alcuni studi indicano che un alto BMI sia associato a una migliore prognosi in pazienti con tumore del cavo orale, laringe e orofaringe. Obiettivi dello studio: valutazione dell'influenza prognostica del BMI alla diagnosi in un'ampia coorte di pazienti con HNC all'interno dell'*International Head And Neck Cancer Epidemiology (INHANCE) consortium*. Disegno dello studio: Si tratta di una analisi di sopravvivenza *pooled* retrospettiva che includerà pazienti arruolati nei centri membri del consorzio INHANCE.

Obiettivi generali. Valutazione dell'influenza prognostica del BMI alla diagnosi in un'ampia coorte di pazienti con HNC all'interno del consorzio INHANCE.

Identification of the prevalence and costs of the top five risk factors that contribute to cardiovascular disease across the key Asian economies of China, Australia, Hong Kong, Japan, Singapore, South Korea, Taiwan and Thailand

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2018 **Fine:** 2019

Parkinson App SmartPhone Aimed to improve walking ability and reduce fall (P.A.St.A.)

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2018 **Fine:** 2021

Abstract. Le alterazioni della deambulazione sono i principali sintomi che hanno un impatto sui pazienti con malattia di Parkinson (*Parkinson's Disease*, PD), limitando l'indipendenza nelle attività quotidiane e aumentando sensibilmente il rischio di cadute. Sono stati proposti nuovi metodi di analisi del cammino, basati su sensori inerziali indossabili, al fine di tracciare le caratteristiche del passo nel controllo delle terapie e delle condizioni del movimento reale. Per migliorare l'efficacia dei trattamenti, approcci non farmacologici basati sulla stimolazione uditiva ritmica (RAS) hanno mostrato effetti positivi nel migliorare il recupero motorio del cammino nel PD. Nel progetto attuale, mireremo a sviluppare un'applicazione per smartphone (*Parkinson App Smartphone Aimed: P.A.St.A.*) integrato con sensori e RAS. In secondo luogo, analizzeremo i parametri di andatura spazio-temporale otte-

nuti dai sensori indossabili con dati socio-demografici e clinici, generando così un grande *set* di dati, per migliorare le conoscenze sulle attuali terapie farmacologiche e sulla riabilitazione.

Obiettivi generali. Analizzare il *pattern* motorio in pazienti con PD in condizioni di vita reale, ottenuto da sensori indossabili per correlarli con i dati clinici e demografici dei pazienti; migliorare le capacità di deambulazione e ridurre il rischio di cadute nei pazienti con PD, attraverso *feed-back* acustico in tempo reale (RAS) e avvisi da sensori integrati collegati con un'applicazione adatta e di facile utilizzo per smartphone; migliorare i protocolli farmacologici e riabilitativi attraverso informazioni basate sull'evidenza, sull'andamento e sulla motilità della vita quotidiana.

Second Primary Cancer Risk in HNC Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2018

Abstract. Revisione sistematica e meta analisi che hanno l'obiettivo di quantificare il rischio totale e sito-specifico dell'insorgenza di secondi tumori primari in pazienti sopravvissuti a tumore testa collo primario.

Obiettivi generali. Quantificare il rischio totale e sito-specifico dell'insorgenza di secondi tumori primari in pazienti sopravvissuti a tumore testa collo primario.

Innovative partnership for action against cancer

Principal Investigator: Istituto Nazionale di Sanità Pubblica Sloveno

Partecipante: Stefania Boccia

Inizio: 2018 **Fine:** 2021

Abstract. La Joint Action Europea iPAAC riunisce 44 partner, tra autorità competenti ed enti affiliati, provenienti da 24 paesi Europei ed è coordinata dall'Istituto Nazionale di Sanità Pubblica Sloveno (NIJZ). L'obiettivo generale della JA iPAAC è sviluppare approcci innovativi per progredire nel controllo del cancro. Gli approcci innovativi oggetto della JA comprendono gli avanzamenti nell'ambito della prevenzione, gli approcci globali per l'uso della genomica nel controllo del cancro, la valorizzazione dei sistemi informativi e dei registri di tumore, il miglioramento delle cure con un focus sulle maggiori sfide, l'anticipazione delle prossime sfide in tema di terapie innovative e di governo del controllo integrato del cancro, compresa una nuova analisi dei piani oncologici nazionali.

Obiettivi generali. L'obiettivo generale della JA iPAAC è sviluppare approcci innovativi per progredire nel controllo del cancro. Gli approcci innovativi oggetto della JA compren-

gono gli avanzamenti nell'ambito della prevenzione, gli approcci globali per l'uso della genomica nel controllo del cancro, la valorizzazione dei sistemi informativi e dei registri di tumore, il miglioramento delle cure con un focus sulle maggiori sfide, l'anticipazione delle prossime sfide in tema di terapie innovative e di governo del controllo integrato del cancro, compresa una nuova analisi dei piani oncologici nazionali.

REINFORCE (Cellular Therapy Risk and Safety Environmental Surveillance)

Principal Investigator: Stefania Bruno, Maria Bianchi

Inizio: 2018 **Fine:** 2024

Abstract. L'Unità Operativa Complessa di Igiene Ospedaliera (UOC-IO) conduce, ormai da diversi anni, un sistema di sorveglianza pro-attiva delle matrici sterili e degli ambienti ospedalieri, secondo le migliori evidenze scientifiche disponibili in letteratura, al fine di prevenire le Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA). Lo scopo del progetto è quello di mettere in evidenza il potenziale ruolo dell'ambiente nel determinare la contaminazione di questi prodotti cellulari sterili e l'efficacia nel ridurre l'incidenza attraverso un piano di sorveglianza ambientale sistematico, mirato e ben strutturato. Sugli emocomponenti è svolta una revisione dei dati storici relativi alla sorveglianza da parte dell'UOC Igiene Ospedaliera, finalizzata ad indagare il ruolo dell'ambiente nella contaminazione delle cellule staminali emopoietiche e dei prodotti di terapia cellulare. Lo studio, inoltre, è finalizzato a verificare se l'utilizzo sistematico di una *check-list* strutturata, tendente a valutare i requisiti infrastrutturali e procedurali, possa ridurre la frequenza di emocomponenti non idonei, sempre nell'ottica di garantire la sicurezza dei prodotti da trapiantare e, conseguentemente, quella dei pazienti.

Obiettivi generali. Studio del ruolo dell'ambiente nel determinare la contaminazione di prodotti cellulari sterili e dell'efficacia nel ridurre l'incidenza attraverso un piano di sorveglianza ambientale sistematico, mirato e ben strutturato. Lo studio, inoltre, è finalizzato a verificare se l'utilizzo sistematico di una *check-list* strutturata, tendente a valutare i requisiti infrastrutturali e procedurali, possa ridurre la frequenza di emocomponenti non idonei, sempre nell'ottica di garantire la sicurezza dei prodotti da trapiantare e, conseguentemente, quella dei pazienti.

Integrazione tra ospedale e territorio nell'assistenza primaria dal punto di vista di tre differenti modelli concettuali. Risultati di una revisione estensiva ed analisi bibliometrica

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2018 **Fine:** 2020

Abstract. L'attuale modello organizzativo vigente in molti sistemi sanitari nazionali, principalmente focalizzato sulla cura delle acuzie, non è ancora l'ideale per fornire assistenza ai pazienti con malattie croniche, condizioni di multimorbilità o pazienti con patologie la cui complessità richieda cure interdisciplinari o che si realizzino in *setting* di cura diversi. Per migliorare la qualità dell'assistenza fornita a questo tipo di pazienti, è necessaria una gestione basata sull'integrazione e sul coordinamento dei servizi ospedalieri e comunitari, che diventano un'esigenza prioritaria nella fornitura dei servizi assistenziali, massimizzando l'uso delle risorse sanitarie. I modelli di assistenza che integrano le prestazioni fornite dall'ospedale e dalla medicina del territorio e che, di conseguenza, si rendono più pronti a rispondere ai bisogni di salute dell'assistito, sia sul piano sanitario che sul piano sociale, divengono quindi un punto cruciale nell'elaborazione dei programmi e della corrispettiva erogazione dei servizi. L'integrazione nell'erogazione delle cure è un approccio promettente per migliorare l'esperienza dei pazienti e degli operatori sanitari e gli esiti di salute. Nel presente progetto di ricerca ci si propone di analizzare la letteratura scientifica al fine di valutare la realizzazione a livello nazionale ed internazionale di modelli che agiscono sui tre ambiti. L'obiettivo dello studio è quello di restituire una panoramica esaustiva sul ruolo dell'integrazione tra l'assistenza ospedaliera e le cure primarie erogate sul territorio, da tre differenti prospettive: le cure integrate, le cure intermedie ed il presidio delle transizioni. Sarà eseguita una revisione estensiva della letteratura scientifica con analisi bibliometrica. Per reperire la letteratura scientifica da sottoporre a revisione verrà svolta una interrogazione dei principali motori di ricerca (Pubmed, Scopus, Google Scholar) e uno screening della letteratura grigia sui principali siti istituzionali concernenti il tema in oggetto attraverso parole chiave con utilizzo di operatori booleani AND/OR. Le parole chiave della nostra ricerca come *primary care, community service, hospital, transitional care, intermediate care, integrated care, integration* ed i loro sinonimi, saranno combinate in una stringa di ricerca, utilizzando termini di ingresso MeSH e non MeSH. Saranno poi eseguite statistiche descrittive e analisi di regressione lineare per l'analisi della tendenza e dell'impatto. Saranno inclusi articoli pubblicati in lingua inglese ed in italiano, senza limitazioni temporali, o di disegno di studio. I criteri di inclusione sono l'integrazione tra le cure primarie offerte dal territorio ed i servizi erogati dall'ospedale - osservata dal punto di vista dell'attuazione di modelli che trovano applicazione nell'ambito del presidio delle transizioni, della gestione delle cure intermedie e delle cure integrate - e che hanno come obiettivo il miglioramento della qualità dell'assistenza in termini di *outcome* di salute, valutati come indicatori di salute e qualità di vita soggettivamente percepita dall'assistito o da soggetti terzi (ad esempio *caregiver*) e dei professionisti sanitari. I principali dati che saranno estratti sono: Autori, anno di pubblicazione, paese, popolazione, tipo di intervento (ad esempio diversa tipologia di disegno assistenziale, presidio delle transizioni, cu-

re integrate e cure intermedie), design dello studio, *outcome* primario e, dove presente, la misura di ciascun *outcome*, *outcome* secondari, eventuali altre informazioni rilevanti.

Obiettivi generali. Valutazione del ruolo dell'integrazione tra l'assistenza ospedaliera e le cure primarie erogate sul territorio, da tre differenti prospettive: le cure integrate, le cure intermedie ed il presidio delle transizioni. Stima del miglioramento della qualità dell'assistenza in termini di *outcome* di salute, valutati come indicatori di salute e qualità di vita soggettivamente percepita dall'assistito o da soggetti terzi (ad esempio *caregiver*) e dei professionisti sanitari.

Prove di Efficacia della Sterilizzazione secondo la norma UNI 10384/94

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Inizio: 2018 **Fine:** 2019

Abstract. verifiche dell'efficacia della sterilizzazione in impianti di trattamento dei rifiuti solidi

Obiettivi generali. Verifiche dell'efficacia della sterilizzazione in impianti di trattamento dei rifiuti solidi.

Valutazione dell'efficacia di un programma di sensibilizzazione alla vaccinazione antinfluenzale e di una relativa campagna diretta alle iscritte al Corso di accompagnamento al parto attivo presso la Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli" IRCCS

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Partecipante: Stefania Bruno

Inizio: 2018 **Fine:** 2023

Abstract. La vaccinazione antinfluenzale in gravidanza si propone il doppio obiettivo della protezione della donna in prima persona e di quella del prodotto del concepimento; un motivo di rafforzamento della raccomandazione nasce dalla possibile estensione della protezione al neonato (non vaccinabile fino all'età di almeno sei mesi), attraverso il passaggio transplacentare di anticorpi specifici. La FPG già offre alcune vaccinazioni in gravidanza con un servizio ambulatoriale dedicato, che offre la vaccinazione DTPa e antinfluenzale presso la struttura ostetrica che ha in carico le gestanti, allo scopo di superare più agevolmente difficoltà organizzative o eventuali incertezze su efficacia e sicurezza relative all'impiego dei vaccini in gravidanza. Parallelamente, la FPG offre un corso di preparazione al parto, aperto a tutte le donne in attesa dal quarto mese in poi ed anche agli eventuali accompagnatori, allo scopo di fornire informazioni teorico/pratiche sulla gestione del travaglio, del parto e del puerperio, sensibilizzando anche al tema vaccinale, fornendo informazioni e materiale dedicato alla vaccinazione in gravidanza e nella prima

infanzia e offrendo durante la stagione epidemica il vaccino antinfluenzale, attraverso un percorso gratuito e facilitato per le iscritte al corso ed eventuali accompagnatori.

Obiettivi generali. Incrementare le conoscenze e le attitudini alla vaccinazione nelle iscritte e negli eventuali accompagnatori al Corso di preparazione al parto attivo presso la FPG. Valutare l'incremento delle conoscenze e delle attitudini alla vaccinazione mediante questionario da somministrare all'inizio e alla fine della giornata di formazione.

Improved methods and Actionable Tools for enhancing Health Technology Assessment (IMPACT-HTA)

Principal Investigator: London School of Economics

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia, Angelo Maria Pezzullo

Inizio: 2018 **Fine:** 2021

Abstract. IMPACT HTA è un progetto volto a identificare metodi nuovi e migliorati all'interno di dieci aree tematiche, con lo scopo di: valutare la variazioni dei costi e degli *outcome* di salute tra paesi diversi e all'interno degli stessi, integrare i dati clinici ed economici provenienti da differenti fonti per migliorare i metodi di valutazione economica nel contesto dell'HTA e della misurazione della *performance* dei sistemi sanitari

Obiettivi generali. Valutare la variazioni dei costi e degli *outcome* di salute tra paesi diversi e all'interno degli stessi, integrare i dati clinici ed economici provenienti da differenti fonti per migliorare i metodi di valutazione economica nel contesto dell'HTA e della misurazione della *performance* dei sistemi sanitari.

Improved methods and Actionable Tools for enhancing Health Technology Assessment (IMPACT HTA)

Principal Investigator: London School of Economics and Political Science

Partecipante: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2018 **Fine:** 2021

Abstract. Progetto di ricerca finanziato dal Programma Horizon 2020 e coordinato dalla London School of Economics and Political Science per promuovere la ricerca volta al miglioramento dei processi di valutazione delle nuove tecnologie sanitarie.

Obiettivi generali. Sviluppare e diffondere metodologie e strumenti innovativi in aree quali l'estrapolazione dei dati dagli RCT, la valutazione dei costi, la misurazione degli *outcome*, la valutazione del valore delle tecnologie sanitarie, la *real world evidence*, con l'obiettivo di supportare il processo decisionale e migliorare l'efficienza nell'allocatione delle risorse. Comprendere le variazioni nei costi e negli esiti sani-

tari all'interno e tra i vari paesi europei. Integrare dati clinici ed economici provenienti da diverse fonti per migliorare i metodi di valutazione economica nel contesto dell'HTA e di misurazione delle *performance* del sistema sanitario.

Capacity building e cittadinanza: azioni innovative per la literacy di professionisti sanitari e cittadini nell'era delle scienze omiche

Principal Investigator: Walter Ricciardi

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2018 **Fine:** 2019

Abstract. Il progetto, finanziato dal Ministero della Salute e coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con l'Istituto di Sanità Pubblica-Sezione di Igiene dell'UCSC di Roma, rappresenta la prima azione centrale per l'implementazione del Piano nazionale sulle scienze omiche del 2017. L'obiettivo principale del progetto era quello di implementare iniziative volte al miglioramento della "alfabetizzazione" sia dei professionisti sanitari che dei cittadini nell'ambito della genomica e delle altre scienze omiche.

Obiettivi generali. L'obiettivo principale del progetto era quello di implementare iniziative volte al miglioramento della "alfabetizzazione" sia dei professionisti sanitari che dei cittadini nell'ambito della genomica e delle altre scienze omiche.

Science and Technology in Childhood Obesity Policy (STOP)

Principal Investigator: Franco Sassi - Imperial College of Science Technology and Medicine

Partecipante: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2018 **Fine:** 2022

Abstract. STOP è un progetto di Ricerca finanziato dal Programma Horizon 2020 e coordinato dall'Imperial College of Science Technology and Medicine. Il progetto ha riunito una serie di attori chiave del settore sanitario e alimentare per generare prove scientificamente valide e rilevanti per le politiche sui fattori che hanno contribuito alla diffusione dell'obesità infantile nei paesi europei.

Obiettivi generali. Espandere e consolidare la base delle prove di efficacia multidisciplinari su cui è possibile costruire politiche efficaci e sostenibili per prevenire e gestire l'obesità infantile a livello di UE, nazionale e locale; creare le condizioni per tradurre le evidenze in politiche efficaci e queste ultime in impatti sul campo, attraverso un approccio trans-disciplinare, multi-*stakeholder* e multi-settoriale, in un quadro di "Salute in tutte le politiche". Generare una serie completa di indicatori e un *framework* di misurazione per il monitoraggio delle dimensioni rilevanti dell'obesità infantile, dei suoi determinanti e delle azioni per affrontare questo impor-

tante problema di sanità pubblica in tutti i paesi europei; indicazioni pratiche e strumenti per la progettazione e l'attuazione di politiche e azioni efficaci e sostenibili da parte dei governi e degli *stakeholder* del settore privato; un nuovo *framework evidence-based* e *multi-stakeholder*, per consentire e promuovere una comprensione condivisa dei problemi e delle soluzioni da parte di tutti gli attori chiave.

Effectiveness of Audit & Feedback strategies to improve healthcare practice and equity in various clinical and organizational settings (EASY-NET)

Principal Investigator: Nera Agabiti (Regione Lazio)

Partecipante: Antonio Giulio de Belvis

Inizio: 2019 **Fine:** 2023

Abstract. Per ridurre l'implementazione subottimale delle pratiche basate sull'evidenza, sono state proposte varie strategie, tra cui l'*Audit and Feedback* (A&F). L'evidenza suggerisce che, nonostante decenni di esperienza, gli effetti di tali interventi variano notevolmente e non migliorano nel tempo. Questo progetto di rete si propone di valutare l'efficacia dell'A&F nel migliorare l'assistenza per diverse condizioni cliniche in vari contesti organizzativi e legislativi, utilizzando una serie di indicatori basati su database del Sistema Informativo Sanitario. Le regioni partecipanti trarranno vantaggio dalla condivisione della metodologia e dei risultati. Ogni regione implementerà un disegno di studio sperimentale in una specifica area di interesse. Il progetto genererà nuove evidenze scientifiche sui meccanismi per migliorare l'efficacia dell'A&F al fine di sviluppare le principali risposte del sistema sanitario: quando e dove dare priorità agli interventi di A&F, come ottimizzarli e come migliorare l'accesso a cure ed esiti ottimali per i cittadini italiani.

Obiettivi generali. Verificare l'efficacia degli interventi di A&F nel migliorare le pratiche degli operatori sanitari e i risultati dei pazienti. Esaminare i fattori che possono spiegare le variazioni nell'efficacia degli interventi di A&F e identificare i contesti dei pazienti e degli operatori utilizzando un approccio quantitativo e qualitativo.

European network staff eXchange for integrAting precision health in the health Care systems

Principal Investigator: Stefania Boccia

Project Manager: Roberta Pastorino

Inizio: 2019 **Fine:** 2023

Abstract. Il consorzio (ExACT) mira a creare una comunità di istituzioni accademiche e non accademiche che generano collaborazioni multidisciplinari di alta qualità scambiando conoscenze nelle attività di ricerca e formazione sulla salute di precisione. La salute di precisione mira a prevenire e pre-

dire malattie, mantenendo la salute e la qualità della vita il più a lungo possibile, utilizzando nuovi strumenti tecnologici e di *data science* per tradurre grandi quantità di dati di ricerca e clinici in informazioni che cittadini, pazienti e medici possono utilizzare. L'implementazione della salute di precisione dipende dalla raccolta significativa di dati e dall'analisi tempestiva per determinare le basi più appropriate su cui adattare l'ottimizzazione della salute per l'individuo nella prevenzione, diagnosi e trattamento delle malattie. Raggiungere una governance efficace e proporzionata dei dati sanitari sarà fondamentale per i futuri sistemi sanitari. Il progetto ExACT ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'UE MSCA-RISE-2017 Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE)

Obiettivi generali. creare una comunità di istituzioni accademiche e non accademiche che generano collaborazioni multidisciplinari di alta qualità scambiando conoscenze nelle attività di ricerca e formazione sulla salute di precisione.

Height, physical activity, aspirin and statins consumption and risk of gastric cancer: a pooled analysis within the stomach cancer pooling (StoP) project

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2019

Abstract. Le misurazioni antropometriche come l'altezza sono spesso utilizzate in letteratura come misure indirette di condizioni legate allo *status* socio-economico, alla nutrizione, e più in generale alle condizioni di vita nella fase iniziale della vita di una persona. L'attività fisica rappresenta un comportamento multidimensionale universalmente riconosciuto tra i più importanti determinanti modificabili della mortalità generale e delle malattie non comunicabili. Le aspirine sono tra i farmaci più frequentemente prescritti globalmente, con un ampio spettro di applicazione che va dalla prevenzione al trattamento delle malattie cardio-vascolari; tuttavia, un lungo dibattito ha riguardato il potenziale ruolo protettivo riguardo il rischio di alcuni tumori. La letteratura scientifica riguardo l'associazione tra altezza e rischio di tumore dello stomaco riporta risultati contrastanti, legati principalmente alla mancanza del controllo del potenziale confondimento svolto dall'infezione da *Helicobacter pylori*. La letteratura riguardo la relazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco ha riportato invece risultati più consistenti, evidenziando l'esistenza di una associazione inversa. Tuttavia, la maggior parte degli studi pubblicati non avevano dati sufficienti per condurre analisi per sottogruppi o per controllare per importanti confondenti che avrebbero potuto influenzare i risultati. L'aspirina è stata intensamente studiata come anti-*cancer drug*, tuttavia il suo ruolo sul rischio di sviluppare il tumore dello stomaco è ancora controverso. Verranno valutati tre di-

versi obiettivi di studio: associazione tra altezza e rischio di tumore dello stomaco; associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco; associazione tra consumo di aspirina e rischio di tumore dello stomaco. Disegno clinico: analisi *pooled* di studi caso-controllo membri del consorzio StoP. Piano Statistico: La popolazione in studio verrà descritta tramite statistiche descrittive. La relazione tra altezza e rischio di tumore dello stomaco, attività fisica e rischio di tumore dello stomaco, consumo di aspirina e rischio di tumore dello stomaco, verrà stimata tramite un approccio a due fasi. Nella prima fase il modello logistico multivariabile verrà utilizzato per stimare gli Odds Ratio e gli Intervalli di Confidenza al 95% specifici per studio. Nella seconda fase, una meta-analisi ad effetti random verrà applicata per stimare l'effetto di ognuna delle tre esposizioni considerate sul rischio di sviluppare il tumore dello stomaco.

Obiettivi generali. Verranno valutati tre diversi obiettivi di studio: associazione tra altezza e rischio di tumore dello stomaco; associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco; associazione tra consumo di aspirina e rischio di tumore dello stomaco.

Il ruolo dei microRNA nella diagnosi del cancro gastrico

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2019

Abstract. Nonostante un declino della sua incidenza, il Cancro Gastrico (CG) rimane la seconda causa di morte per cancro. La scoperta di nuovi biomarcatori in grado di identificare il CG in fase precoce potrebbe prevenire l'insorgenza della malattia. Una delle sfide attuali per la diagnosi precoce del CG prevede l'identificazione di biomarcatori sierici, tra i quali i microRNA (miRNA). I miRNA sono piccole molecole di RNA di 19-25 nucleotidi in grado di agire come oncogeni e oncosoppressori. L'alterazione della loro espressione potrebbe avere un ruolo critico nella etiologia del CG. Obiettivi: analizzare i profili dei miRNA differenzialmente espressi tra mucosa gastrica sana e tessuto tumorale gastrico degli stessi pazienti, e testare successivamente queste differenze confrontando i sieri di pazienti affetti da CG con i sieri di pazienti non affetti da CG (controlli), al fine di identificare dei biomarcatori di diagnosi precoce. Ci si attende di identificare miRNA sierici in grado di avere un impatto clinico rilevante nella diagnosi precoce del CG.

Obiettivi generali. Analizzare i profili dei miRNA differenzialmente espressi tra mucosa gastrica sana e tessuto tumorale gastrico degli stessi pazienti, e testare successivamente queste differenze confrontando i sieri di pazienti affetti da CG con i sieri di pazienti non affetti da CG (controlli), al fine di identificare dei biomarcatori di diagnosi precoce

Leisure-time physical activity and gastric cancer risk: a pooled study within the Stomach cancer Pooling (StoP) Project

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2019

Abstract. L'attività fisica rappresenta un comportamento multidimensionale universalmente riconosciuto tra i più importanti determinanti modificabili della mortalità generale e delle malattie non comunicabili. La letteratura riguardo la relazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco ha riportato risultati consistenti, evidenziando l'esistenza di una associazione inversa. Tuttavia, la maggior parte degli studi pubblicati non avevano dati sufficienti per condurre analisi per sottogruppi o per controllare per importanti confondenti che avrebbero potuto influenzare i risultati. Tramite analisi *pooled* di studi caso-controllo membri del consorzio *Stomach Cancer Pooling Project* verrà valutata l'associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco

Obiettivi generali. Valutare l'associazione tra attività fisica e rischio di tumore dello stomaco.

Sanità 2.0

Principal Investigator: Americo Cicchetti

Partecipante: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2019 **Fine:** 2021

Abstract. Progetto di ricerca finanziato dal Ministero della Salute avente come oggetto l'elaborazione di modelli predittivi del fabbisogno di salute della popolazione e la simulazione di diversi scenari programmatici, al fine di supportare le scelte di programmazione sanitaria e la corretta distribuzione delle risorse, rendendole maggiormente coerenti con il reale fabbisogno.

Obiettivi generali. Fornire alla Direzione della Programmazione uno strumento in grado di prevedere e stimare gli effetti di politiche di allocazione delle risorse nel medio e lungo periodo (*health policy assessment*), per giungere ad una migliore valutazione del rapporto costo-efficacia di un intervento programmatico rispetto a corsi alternativi. Costruire un modello di stima in grado di cogliere la dinamica del burden di malattia e di consumo delle risorse sanitarie nel contesto cardiovascolare, sulla base della dinamica demografica ed epidemiologica e della previsione degli effetti dell'innovazione tecnologica. Valutare l'impatto di possibili interventi di politica sanitaria e di modelli alternativi di allocazione delle risorse.

Valutazione dell'utilizzo dei Patient Reported Outcome Measures (PROMs) nel follow-up del paziente con diabete mellito di tipo II nel contesto dell'assistenza primaria. Risultati di una revisione sistematica della letteratura scientifica

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2019 **Fine:** 2021

Abstract. Tradizionalmente, l'assistenza sanitaria è stata sempre valutata dal punto di vista del clinico, ponendo in secondo piano quello del paziente. Oggigiorno, al fine di erogare un'assistenza sanitaria di elevata qualità e orientata al value, è riconosciuto come fondamentale raccogliere dei *feedback* da parte del paziente in merito al proprio stato di salute, ai sintomi e agli effetti collaterali degli interventi a cui si sottopongono. Per questa ragione, negli ultimi decenni vi è stato un crescente interesse verso lo sviluppo dei cosiddetti *Patient-Reported Outcome* (PRO), ampiamente diffusi anche in molti paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, soprattutto nell'ambito della ricerca e della cronicità. La maggiore diffusione del diabete negli ultimi anni appare come risultato di diversi fenomeni, tra cui l'aumento della sopravvivenza e l'invecchiamento della popolazione, il miglioramento delle terapie, della qualità dell'assistenza e degli interventi preventivi. Questo *trend* incrementale ha avuto e continua ad avere un impatto rilevante sia in termini di costi sanitari che di qualità della vita dei cittadini. La complessità del fenomeno ha portato all'ideazione e allo sviluppo di nuove strategie per ridurre il *burden* sui pazienti e sui sistemi sanitari. Tra queste strategie c'è il *patient-centered care model* con particolare attenzione all'uso routinario dei PRO nella gestione delle malattie croniche. Tali questionari pongono domande volte ad intercettare una percezione del cambiamento in termini di salute, ed è riportato come quella condizione-specifica caratterizzati da una maggiore sensibilità rispetto a quelli generici. Questo strumento fornisce agli operatori sanitari informazioni tempestive sui sintomi del paziente nonché sul suo stato funzionale ed emotivo, permettendo una gestione più efficace ed efficiente; inoltre, possono essere utilizzati anche ai fini della valutazione del valore generato dall'assistenza in termini di rapporto tra i benefici oggettivi e soggettivi riportati dal paziente e l'impiego complessivo delle risorse. L'utilizzo dei PRO potrebbe inoltre rafforzare l'interazione tra professionista sanitario e paziente per portare quest'ultimo ad essere più coinvolto nell'impostazione degli obiettivi, nel migliorare l'efficacia della relazione medico-paziente, nel favorire l'*engagement* ed aumentare la *self-efficacy* del paziente. L'obiettivo primario dello studio è quello di restituire una panoramica esaustiva, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, sull'utilizzo dei *Patient-Reported Outcome Measures* (PROM) nell'ambito dell'assistenza primaria erogata sul territorio al paziente affetto da diabete di tipo II. Sarà eseguita una revisione sistematica della letteratura scientifica.

Per reperire la letteratura scientifica da sottoporre a revisione verrà svolta una interrogazione dei principali motori di ricerca (Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase) e uno screening della letteratura grigia da parte di due revisori indipendenti. Le parole chiave della nostra ricerca come *Patient Reported Outcome*, *Patient Reported Outcome Measure*, *diabetes*, *primary care* ed i loro sinonimi, saranno combinate in una stringa di ricerca con utilizzo di operatori booleani AND/OR, utilizzando termini di ingresso MeSH e non MeSH. Saranno inclusi articoli pubblicati in lingua inglese ed in italiano, senza limitazioni temporali, o di disegno di studio. Gli articoli saranno identificati utilizzando il metodo PICo (*Population, Interest, Context*). P: pazienti con diabete mellito di tipo II; I: utilizzo dei PROM per la valutazione dell'andamento dello stato di salute. I principali dati che saranno estratti sono: Autori, anno di pubblicazione, paese, popolazione, tipo di intervento, tipo di PROM, disegno dello studio, *outcome* primario e, dove presente, la misura di ciascun *outcome*, *outcome* secondari, eventuali altre informazioni rilevanti.

Obiettivi generali. Valutazione dell'assistenza primaria erogata sul territorio al paziente affetto da diabete di tipo II attraverso l'utilizzo dei PROM specifici e generici ed analizzando diverse dimensioni come la qualità della vita (componente fisica e mentale), la depressione, la soddisfazione del paziente e la *self-efficacy*.

Associazione dell'insicurezza alimentare materna prima e durante la gravidanza con anomalie strutturali fetali - uno studio multicentrico caso-controllo

Principal Investigator: Maria Luisa Di Pietro

Inizio: 2019

Abstract. L'insicurezza alimentare è un problema reale non solo nei paesi in via di sviluppo, ma anche nei paesi industrializzati. Questa condizione è stata associata a diversi esiti negativi nella vita di una persona, in particolare nelle donne in gravidanza che sono considerate parte di una popolazione vulnerabile. L'insicurezza alimentare nelle donne in gravidanza ha un doppio onere, siccome dal momento che è stata associata a complicanze della gravidanza (es. ipertensione gestazionale, preeclampsia, diabete gestazionale e anemia), che influenzano la salute della donna da una parte e, dall'altra, quella del bambino, con conseguenze negative come basso peso alla nascita, età gestazionale più breve e malattie croniche in età adulta. Inoltre, vi sono pochi studi che hanno valutato la possibile correlazione tra insicurezza alimentare nelle donne durante la gravidanza e la presenza di anomalie strutturali fetali, trovando un'associazione positiva. Nei paesi industrializzati, le anomalie strutturali rappresentano la prima causa di morte prenatale (20-25%) e sono correlate a un'elevata morbidità nel periodo neonatale e postnatale. Esistono diversi percorsi che collegano l'insicurezza alimentare ma-

terna alle anomalie strutturali fetali, tra cui includendo l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, la deficienza dei micronutrienti (ferro, acido folico, calcio), un'assunzione dietetica compromessa, l'obesità e il sovrappeso. La necessità di questo studio deriva dall'assenza di studi che valutano la correlazione tra insicurezza alimentare nelle donne in gravidanza e anomalie strutturali del feto, evidenziando anche l'importanza che questo problema ha per la salute pubblica.

Obiettivi generali. Lo scopo di questo studio è quello di esaminare/valutare se le donne in gravidanza e in una situazione/condizione di insicurezza alimentare durante gli ultimi 12 mesi dall'arruolamento nello studio hanno un rischio più elevato di anomalie strutturali fetali rispetto alle donne in gravidanza in una situazione/condizioni di sicurezza alimentare. Valutazione di rischio di anomalie strutturali fetali tra le donne in gravidanza in condizioni di insicurezza alimentare, negli ultimi 12 mesi prima dell'arruolamento (casi), rispetto alle donne in gravidanza in condizioni di sicurezza alimentare (controlli); tasso di esposizione in termini di insicurezza alimentare negli ultimi dodici mesi prima dell'arruolamento delle donne in gravidanza, nei due gruppi (casi e controlli); prevalenza dei diversi tipi di malformazioni nel gruppo di casi; frequenza delle malformazioni tra la popolazione dello studio; rischio tra gruppi stratificati in base alle potenziali covariate.

International Credit Mobility (ICM) (Thomas Jefferson University, Erasmus+, Grant KA107)

Principal Investigator: Raffaele Landolfi

Partecipante: Stefania Boccia

Inizio: 2019 **Fine:** 2022

Abstract. L'Erasmus+ICM, finanziato dalla Commissione europea, permette a studenti e docenti di trascorrere un periodo di studi o di docenza/*training* in paesi non-UE e viceversa.

Obiettivi generali. Permettere a studenti e docenti di trascorrere un periodo di studi o di docenza/*training* in paesi non-UE e viceversa.

Towards an International Network for Evidence-based Research in Clinical Health Research (EVBRES)

Principal Investigator: Hans Lund

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2019 **Fine:** 2022

Abstract. EVBRES (*Evidence-Based RESearch*) è una COST Action di durata quadriennale (2018-2022) finanziata dall'UE con più di 40 paesi partecipanti a livello mondiale. Il consorzio EVBRES ha l'obiettivo di incoraggiare ricercatori e *stakeholder* a utilizzare un approccio alla ricerca *Evidence-Based* (EBR) al fine di evitare risultati ridondanti. Le

soluzioni proposte sono l'implementazione di sistematicità e trasparenza in tutte le fasi della ricerca e l'assicurarsi che la ricerca sia valutabile, rilevante e necessaria. Il consorzio EVBRES ha l'obiettivo di definire una ricerca EBR *as the use of prior research in a systematic and transparent way to inform a new study so that it answers the questions that matter in a valid, efficient and accessible manner.*

Obiettivi generali. Incoraggiare ricercatori e *stakeholder* a utilizzare un approccio alla ricerca EBR al fine di evitare risultati ridondanti.

Applicazione della Value based healthcare nella gestione del paziente con tumore del colon-retto all'interno della rete nazionale dei percorsi oncologici

Principal Investigator: Walter Ricciardi

Partecipanti: Antonio Giulio de Belvis, Maria Lucia Specchia, Chiara Cadeddu

Inizio: 2019 **Fine:** 2023

Abstract. Applicazione della *value based healthcare* nella gestione del paziente con tumore del colon-retto all'interno della rete nazionale dei percorsi oncologici. Applicazione alla rete GIRO.

Obiettivi generali. Implementare nella Rete nazionale dei percorsi oncologici le logiche della *value based healthcare*, utilizzando il tumore colon-rettale come *case study* italiano.

1. Definire, a partire dalle esperienze validate in letteratura internazionale e nazionale, un sistema di monitoraggio del "valore" dell'assistenza erogata basata, oltre che su metriche di processo, di *outcome* e di costo, anche sui PROM (*Patient Reported Outcome Measure*). Quest'ultimo aspetto dell'analisi dovrà avvalersi di specifiche tecniche di ricerca qualitativa, per la specificità eventuale del caso italiano.

2. Implementare all'interno della rete un sistema di *benchmarking* di *Value Based Health Care* (VBHC) volto al perseguimento del miglioramento continuo della qualità attraverso un confronto costruttivo strutturato e un'azione di trasferimento interno ed esterno delle *best practice* emerse.

3. Fornire un contributo alla diffusione e al consolidamento presso la comunità scientifica, i pazienti, gli operatori e i decisori istituzionali di logiche di valore dell'assistenza al paziente con tumore al colon retto.

Strategies for integrating precision health into healthcare practice

Principal Investigator: Walter Ricciardi

Inizio: 2019

Abstract. La scienza e la tecnologia contribuiscono a migliorare la salute aumentando la nostra comprensione e sviluppando innovazioni per prevenire, diagnosticare e trattare le

malattie. Negli ultimi anni, la prospettiva della medicina personalizzata è stata realizzata grazie agli sviluppi della genomica, di altre biotecnologie e delle tecnologie digitali. La combinazione di potenti strumenti scientifici e informativi, inseriti in un contesto sociopolitico che celebra e responsabilizza l'individuo all'interno dei sistemi sanitari che lo curano, dovrebbe cambiare i servizi sanitari nei prossimi anni. Gli approcci personalizzati sono proposti come soluzioni ai problemi che i sistemi sanitari devono affrontare, tra cui la prevenzione e il trattamento di malattie croniche complesse come quelle cardiovascolari e l'obesità, le malattie neurodegenerative e il cancro.

La salute di precisione comprende la medicina di precisione, ma ne amplia l'obiettivo. La salute di precisione mira a prevedere e prevenire le malattie, mantenendo la salute e la qualità della vita il più a lungo possibile, attingendo ai nuovi strumenti tecnologici e di scienza dei dati per tradurre volumi di ricerca e dati clinici in informazioni utilizzabili da cittadini, pazienti e medici.

I progressi tecnologici, insieme ai cambiamenti demografici e alle maggiori aspettative dei pazienti, sono i principali fattori di aumento della spesa sanitaria. La risposta dei governi e degli altri finanziatori a questi costi crescenti è stata quella di esercitare pressioni sui fornitori di servizi, chiedendo loro una maggiore efficienza. I *leader* del settore sanitario riconoscono che una parte della soluzione per affrontare le carenze di finanziamento consiste nell'utilizzare in modo più efficace le tecnologie per trasformare l'assistenza sanitaria. Questi sviluppi comportano la necessità di riprogettare i sistemi sanitari. Dovranno essere implementate tecnologie e pratiche che consentano di spostare l'assistenza sanitaria dall'ospedale alla comunità e di spostare la responsabilità dal professionista al cittadino. Dobbiamo cercare il giusto equilibrio tra i vantaggi creati dalla stratificazione e dalla personalizzazione dell'assistenza sanitaria e la necessità di garantire la solidarietà e l'equità delle popolazioni, assicurando al contempo un quadro normativo e politiche pubbliche che rispondano adeguatamente a queste sfide.

Obiettivi generali. L'obiettivo del presente progetto è quello di studiare come le tecnologie digitali, insieme alla scienza molecolare che consente una diagnosi più precoce e precisa della malattia, possano essere bilanciate contro i falsi positivi e gli interventi aggiuntivi non necessari.

The impact of tumor board on cancer care: Evidence from an umbrella review

Principal Investigator: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2019 **Fine:** 2021

Abstract. Progetto di ricerca di particolare interesse di Ateneo (Linea D.3.1.) focalizzato sui *Tumor Board*, ovvero sui gruppi multidisciplinari oncologici composti da diversi specialisti, che si riuniscono regolarmente per discutere i casi

clinici e prendere decisioni condivise in merito al percorso clinico-assistenziale di ciascun paziente.

Obiettivi generali. Analizzare l'impatto dei *Tumor Board* sul management clinico-assistenziale delle patologie oncologiche in termini di processi ed esiti, per fornire evidenze solide a supporto dei processi decisionali nelle organizzazioni sanitarie. Riassumere e comparare i risultati di diverse revisioni di letteratura che hanno affrontato lo stesso *topic*.

Definizione e promozione di programmi per l'implementazione delle azioni centrali di supporto al "Piano per l'innovazione del sistema sanitario basata sulle scienze omiche"

Principal Investigator: Paolo Villari

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2019 **Fine:** 2021

Abstract. Il progetto si poneva come obiettivo generale l'attuazione di programmi operativi nel settore della genomica in sanità pubblica al fine di supportare il Ministero della Salute nell'implementazione delle azioni centrali di supporto al Piano per l'innovazione del sistema sanitario basata sulle scienze omiche del 2017. Nell'ambito del presente progetto, quindi, è stato definito un quadro procedurale specifico e condiviso per la valutazione HTA dei test genetici/genomici in Italia, sottolineando anche la necessità di promuovere una formazione capillare sulla genomica tra gli operatori sanitari. Queste azioni saranno fondamentali per favorire la corretta applicazione della genomica a livello nazionale.

Obiettivi generali. Attuazione di programmi operativi nel settore della genomica in sanità pubblica al fine di supportare il Ministero della Salute nell'implementazione delle azioni centrali di supporto al Piano per l'innovazione del sistema sanitario basata sulle scienze omiche del 2017.

Polygenic risk prediction models for colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2020

Abstract. I modelli di predizione del rischio che valutano i polimorfismi a singolo nucleotide (SNP) possono portare alla prevenzione personalizzata dei tumori del colon retto (CRC). Tuttavia, il valore aggiunto dell'incorporazione di SNP nei modelli comprendenti solo fattori di rischio tradizionali non è ancora molto chiaro. L'obiettivo primario è di raccogliere la letteratura sui modelli di predizione del rischio che includono le varianti genetiche per CRC, mentre l'obiettivo secondario è di valutare l'eventuale miglioramento dell'accuratezza inglobando i SNP ai modelli predittivi comprendenti solo i fattori di rischio tradizionali.

Obiettivi generali. L'obiettivo primario è di raccogliere la letteratura sui modelli di predizione del rischio che includono le varianti genetiche per CRC, mentre l'obiettivo secondario è di valutare l'eventuale miglioramento dell'accuratezza inglobando i SNP ai modelli predittivi comprendenti solo i fattori di rischio tradizionali.

Change-promoting: Establishing a fecal microbiota transplant service for the treatment of Clostridium difficile infection. Implementation of a referral regional center

Principal Investigator: Giovanni Cammarota

Coordinatore Unità Operativa: Antonio Giulio De Belvis

Inizio: 2020 **Fine:** 2023

Abstract. L'infezione da *Clostridium difficile* (CDI) è la causa più comune di diarrea infettiva negli ospedali e nelle strutture di assistenza a lungo termine; i tassi di complicanze continuano ad aumentare, soprattutto a causa del fallimento del trattamento e delle recidive di CDI (rCDI). Le rCDI rappresentano una notevole sfida terapeutica per i medici e sono legate a un onere economico commisurato. Nonostante autorevoli linee guida internazionali raccomandino fortemente il trapianto di microbiota fecale (FMT) per la rCDI. Creazione di un servizio di trapianto di microbiota fecale per il trattamento dell'infezione da *Clostridium difficile*. Implementazione di un centro regionale di riferimento. Tipo di ricerca: promozione del cambiamento: valutare la sicurezza, efficacia, costo-efficacia, di trattamenti/tecnologie/interventi sanitari per cui sussistano significativi margini di incertezza relativamente agli aspetti menzionati, anche con studi clinici di fase 3 e 4. Le organizzazioni ospedaliere non sono ancora pronte a offrire questa opzione di trattamento perché non è ancora formalmente riconosciuta e codificata e il sistema sanitario non copre i costi associati. Il nostro obiettivo è quello di realizzare una piccola attività imprenditoriale senza scopo di lucro, implementando un servizio di FMT per il trattamento della rCDI. Ciò potrebbe avere un impatto significativo sulla mortalità e sui costi sanitari associati alla CDI. L'elaborazione di una sorveglianza regionale della CDI e di percorsi critici adottando il programma FMT è un altro obiettivo di questo studio.

Obiettivi generali. Il peso clinico della rCDI è intuitivamente legato a un onere economico commisurato. In media, i pazienti con CDI trascorrono 1-3 settimane in più in ospedale rispetto ai pazienti non infetti. L'aumento della durata dell'ospedalizzazione o della riammissione e la gestione delle complicanze sono i principali fattori che contribuiscono all'aumento dei costi della rCDI. Sulla base dei dati della letteratura, che dimostrano come la FMT sia un intervento a basso costo che può contribuire a ridurre l'onere economico del sistema sanitario, riteniamo che un servizio di FMT, oltre

a offrire un'opzione di trattamento potenzialmente salvavita per i pazienti, avrebbe un impatto proficuo sul sistema sanitario. Sviluppare un'attività imprenditoriale senza scopo di lucro istituendo un servizio di FMT, in grado di soddisfare la richiesta di trattamento della rCDI proveniente da tutta la regione Lazio. Ridurre la mortalità e i costi sanitari associati alla rCDI. Ottimizzare il percorso critico del servizio di FMT in funzione delle specifiche strutture ospedaliere e delle caratteristiche territoriali, elaborando i dati della sorveglianza regionale della CDI e l'analisi costi-benefici dell'adozione del programma FMT.

Emergency genomics: an informative tool to guide advanced precision medicine in Intensive Care Units

Principal Investigator: Bruno Dallapiccola (Ospedale Bambino Gesù)

Coordinatore Unità Operativa: Gianfranco Damiani

Inizio: 2020 **Fine:** 2023

Abstract. Una percentuale significativa di neonati affetti da malformazioni congenite, disordini sindromici, errori ereditari del metabolismo e malattie dello sviluppo neurologico/neurodegenerative subiscono un ritardo diagnostico significativo che preclude una gestione e un'assistenza efficaci. Sebbene l'uso del sequenziamento dell'intero genoma nella pratica medica sia ancora dibattuto, il suo ruolo nella diagnosi di malattie genetiche rare che colpiscono neonati e bambini con condizioni critiche ha il potenziale unico di migliorare o modificare la cura di questa popolazione vulnerabile di pazienti. In questo studio, intendiamo esplorare l'efficacia e la sostenibilità della genomica d'emergenza nel SSN, consentendo ai medici di raggiungere una diagnosi più precoce e le migliori opzioni terapeutiche migliori per i neonati malati, evitando test inutili o non efficaci o addirittura trattamenti dannosi, sulla base delle soluzioni di *deep-learning* proposte. Ci aspettiamo inoltre di fornire informazioni chiave per migliorare la consulenza genetica, in particolare nelle malattie neonatali fatali.

Obiettivi generali. Esplorare l'efficacia e la sostenibilità della genomica d'emergenza nel SSN. Studiare l'utilità di un approccio basato sul WGS in terapia intensiva neonatale per garantire una diagnosi più precoce e una valutazione prognostica più efficace, una gestione tempestiva e una consulenza genetica mirata ai familiari. Sviluppare e convalidare una piattaforma *cloud* che unisca dati clinici e genomici per ottenere una soluzione di facile utilizzo che migliori la medicina di precisione. Valutare la sostenibilità e l'efficacia dell'implementazione della tecnologia WGS nell'assistenza quotidiana dei neonati ricoverati in terapia intensiva del SSN italiano.

Il community-engagement come elemento chiave a sostegno della realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG). Risultati di una revisione sistematica della letteratura scientifica

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2020 **Fine:** 2022

Abstract. Gli obiettivi di sviluppo del millennio (*Millennium Development Goals* o MDG) delle Nazioni Unite, che furono adottati nel 2000, sono 8 obiettivi che tutti i 193 Stati membri dell'ONU si sono impegnati a raggiungere per l'anno 2015, migliorando le vite di milioni di persone. Nel settembre dello stesso anno, la comunità degli Stati ha approvato l'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile, i cui elementi essenziali sono 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS/SDG, *Sustainable Development Goals*) e 169 sotto-obiettivi. Questi SDG, concordati per sostituire i precedenti MDG, non fanno distinzione tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo. Riguardano indistintamente tutti gli stati, hanno carattere universale, si rivolgono cioè tanto ai paesi in via di sviluppo quanto ai paesi avanzati e sono fondati sull'integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economica), quale presupposto per sradicare la povertà in tutte le sue forme. Gli SDG mirano, quindi, ad assicurare il benessere dell'umanità e del pianeta: dalla lotta alla fame all'eliminazione delle disuguaglianze, dalla tutela delle risorse naturali all'affermazione di modelli di produzione e consumo sostenibili. Inoltre riprendono aspetti di fondamentale importanza per lo sviluppo sostenibile quali l'affrontare i cambiamenti climatici e costruire società pacifiche entro l'anno 2030. La sostenibilità, soprattutto in un'era di crescita della disparità di salute, è dunque, una delle sfide più importanti per i sistemi sanitari di tutto il mondo. In quest'ottica, il *Community Engagement* può essere visto come un elemento chiave a supporto della realizzazione degli SDG. Con "*community-engagement*" si intende un processo relazionale dinamico che facilita la comunicazione, l'interazione, il coinvolgimento e lo scambio tra un'organizzazione e una comunità per una serie di risultati sociali e organizzativi. Come modello, l'engagement presenta le caratteristiche di connessione, interazione, partecipazione e coinvolgimento volti a raggiungere o ottenere un risultato a livello individuale, organizzativo e sociale. Nonostante il *Community Engagement* sia spesso direttamente accostato al sotto-obiettivo 16.7 dell'Obiettivo 16 (Pace, Giustizia e Istituzioni forti), il quale mira ad "Assicurare un reattivo, inclusivo, partecipativo e rappresentativo processo decisionale a tutti i livelli", la sua applicazione all'interno di interventi su popolazione rende possibile affrontare molteplici obiettivi. L'obiettivo primario dello studio è quello di restituire una panoramica esaustiva, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, sul possibile utilizzo del *Community Engagement* a sostegno del raggiungimento dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile. Sarà eseguita una revisione sistematica della letteratura scientifica. Per re-

perire la letteratura scientifica da sottoporre a revisione verrà svolta una interrogazione dei principali motori di ricerca (Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase) e uno *screening* della letteratura grigia da parte di due revisori indipendenti. Le parole chiave della nostra ricerca come *Community Engagement*, *Sustainable Development Goals*, ed i loro sinonimi sono o combinati in una stringa di ricerca con utilizzo di operatori booleani AND/OR, utilizzando termini di ingresso MeSH e non MeSH. Criteri di selezione: sono inclusi articoli pubblicati in lingua inglese ed in italiano, senza limitazioni temporali, o di disegno di studio. Gli articoli sono identificati utilizzando il metodo PICO (*Population, Interest, Comparison, Outcome*). P: popolazione fragile/vulnerabile; I: utilizzo del Community Engagement; C: popolazione fragile/vulnerabile senza interventi di *Community Engagement*; O: raggiungimento *Sustainable Development Goals* Estrazione dei dati I principali dati che saranno estratti sono: Autori, anno di pubblicazione, paese, popolazione, tipo di intervento, tipo di SDG, disegno dello studio, *outcome* primario e, dove presente, la misura di ciascun *outcome*, *outcome* secondari, eventuali altre informazioni rilevanti.

Obiettivi generali. Restituire una panoramica esaustiva, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, sul possibile utilizzo del *Community Engagement* a sostegno del raggiungimento dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile. Valutazione di indicatori di esito e di processo in seguito all'utilizzo del *Community Engagement* a sostegno del raggiungimento dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile.

IOMIS - Costituzione della biobanca del microbiota intestinale e salivare umano: dalla disbiosi alla simbiosi. Progetto di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 Aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020

Principal Investigator: Antonio Gasbarrini

Coordinatore Unità Operativa: Antonio Giulio de Belvis

Inizio: 2020 **Fine:** 2023

Abstract. Costituzione della biobanca del microbiota intestinale e salivare umano: dalla disbiosi alla simbiosi. Progetto di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 Aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020.

Obiettivi generali. Implementazione di registro di database e monitoraggio dei trattamenti. Diffusione valorizzazione dei risultati.

DEterminants of Physical Activities in Settings (DE-PASS)

Principal Investigator: Ciaran Mac Donncha

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2020 **Fine:** 2024

Abstract. Il progetto DE-PASS ha lo scopo di identificare, capire e misurare i determinanti che promuovono, mantengono o inibiscono l'attività fisica durante il corso della vita in differenti contesti, e trasferire questa conoscenza per assistere i *policy-maker* nel raggiungere un robusto impatto sulla salute. Le società europea e globale sono fisicamente inattive; i benefici sociali, economici e sanitari di una società più attiva sono enormi. DE-PASS studierà il motivo per cui gli individui e/o le società adottano uno stile di vita attivo o inattivo.

Obiettivi generali. DE-PASS ha lo scopo di identificare, capire e misurare i determinanti che promuovono, mantengono o inibiscono l'attività fisica durante il corso della vita

Integrating China in the International Consortium for Personalised Medicine (IC2PerMed, CSA)

Principal Investigator: Walter Ricciardi

Partecipante: Stefania Boccia

Inizio: 2020 **Fine:** 2023

Abstract. Il progetto "IC2PerMed" promuove e definisce approcci, standard e priorità comuni di ricerca e sviluppo tra Europa e Repubblica Popolare Cinese nel campo della Medicina Personalizzata, al fine di guidare in maniera sinergica il suo processo di implementazione nella pratica sanitaria e creare un'agenda comune per agenzie, enti, ricercatori e *policy maker*. Questa Azione di Coordinamento e Supporto favorirà l'accesso alla Medicina Personalizzata da parte dei cittadini di tutto il mondo, contribuendo quindi a uno dei *Sustainable Development Goals* (SDG) delle Nazioni Unite, volto ad "assicurare la salute e il benessere per tutti a tutte le età".

Obiettivi generali. Guidare in maniera sinergica il processo di implementazione della Medicina Personalizzata nella pratica sanitaria e creare un'agenda comune per agenzie, enti, ricercatori e *policy maker*.

Le Infezioni Correlate all'Assistenza: studio etiologico dei patogeni e delle sepsi, loro distribuzione territoriale, valutazione dei fattori e dei costi correlati

Principal Investigator: Walter Ricciardi, Fidelia Cascini

Inizio: 2020 **Fine:** 2022

Abstract. Le attività del progetto intendono sviluppare sinergie in merito alla conoscenza di modelli per il contrasto delle ICA con gli obiettivi di seguito descritti.

Obiettivi generali. Effettuare uno studio etiologico dei patogeni e delle sepsi nelle popolazioni dei ricoverati in Italia; valutare la distribuzione territoriale nazionale delle ICA; individuare fattori e costi correlati; formare gli operatori sanitari a ampliare la conoscenza su questo tema.

Indagine sulle attitudini nei confronti della vaccinazione anti-SARS-CoV2 nella popolazione generale e tra gli operatori sanitari del territorio italiano

Principal Investigator: Paolo Villari, Azzurra Massimi

Coordinatore Unità Operativa: Chiara Cadeddu

Inizio: 2020 **Fine:** 2022

Abstract. Il Progetto è finalizzato all'analisi di percezioni, conoscenze, attitudini ed intenzioni della popolazione nei confronti del vaccino anti-SARS-CoV-2 al fine di identificare i determinanti del rifiuto/esitazione vaccinale, allo scopo di orientare attività specifiche volte all'aggiornamento e all'implementazione delle strategie di comunicazione istituzionale sul vaccino, che coinvolgano gli operatori sanitari e abbiano come target la popolazione generale.

Obiettivi generali. Indagare le attitudini nei confronti della vaccinazione anti-SARS-CoV-2 nella popolazione generale e tra gli operatori sanitari del territorio italiano. Effettuare indagini su operatori sanitari, valutare risultati ottenuti, produrre report e suggerire azioni di comunicazione efficace per ridurre l'esitazione vaccinale tra gli operatori sanitari.

Generation Gemelli

Principal Investigator: Stefania Boccia

Partecipante: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2021

Abstract. Progetto di ricerca di particolare interesse di d'Ateneo (Linea D.3.2) avente come oggetto l'"esposoma", ovvero tutte le esposizioni di varia natura alle quali un individuo è sottoposto nel corso della sua vita, a partire dal concepimento, e il suo effetto sullo sviluppo e la crescita del nascituro.

Obiettivi generali. Valutare l'effetto dell'esposoma materno su: crescita e benessere feto-neonatale e crescita e sviluppo fisico, cognitivo, comportamentale del neonato e del bambino.

Generation Gemelli: studio longitudinale per la valutazione dell'esposoma materno sulla salute del neonato e del bambino

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2021

Abstract. La nostra conoscenza su crescita e sviluppo in salute è ancora limitata. Avere nozione dei più importanti fattori protettivi e di rischio nei primi mille giorni di vita può essere estremamente rilevante per attuare strategie pubbliche di prevenzione dei rischi sanitari. Ciò non vale soltanto per la vita

infantile, ma anche per il successivo stato di salute in età adulta. Poiché gli effetti dell'esposizione ad alcuni fattori ambientali come sostanze inquinanti e tossiche, oltre a condizioni socio-economiche sfavorevoli e fattori avversi presenti nei luoghi di lavoro, possono avere implicazioni per salute e benessere psicofisico a lungo termine, è necessario che questo periodo della vita guadagni sempre più attenzione e che venga studiato approfonditamente. Questi elementi sono stati recentemente evidenziati dal Ministero della Salute in un documento di indirizzo che sottolinea queste necessità, sulla scorta di quanto già sottolineato con la Dichiarazione di Minsk della Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2015, nonché negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite. Tutte le esposizioni di varia natura alle quali un individuo è sottoposto nel corso della sua vita, a partire dal concepimento, vengono definite "esposoma". In generale, il concetto di esposoma classifica le esposizioni ambientali in tre macro-domini: ambiente esterno generale che include diversi fattori, come clima e inquinamento atmosferico, misurabili a livello di popolazione; ambiente esterno specifico-individuale che include dieta, stili di vita e condizioni lavorative, misurabile generalmente con questionari; ambiente interno, i cui processi ormonali, infiammatori e molecolari possono essere misurati tramite la raccolta di campioni biologici. Molti fattori fin dalle prime fasi di sviluppo intrauterino possono avere un effetto sullo sviluppo e la crescita del nascituro. Tra i più rilevanti vi sono i contaminanti ambientali che possono provocare crescita fetale ridotta, ridotto peso alla nascita e disturbi del neurosviluppo; fattori nutrizionali, che possono anche dipendere dalle condizioni socio-economiche materne e relativa difficoltà all'accesso al cibo (*food insecurity*); l'organizzazione del lavoro in cui la madre è inserita. I contaminanti ambientali, infatti, possono modulare l'epigenoma fetale soprattutto a livello di metilazione del DNA. Al fine di valutare l'effetto di esposizioni materne su: crescita e benessere fetoneonatale e crescita e sviluppo fisico, cognitivo, comportamentale del bambino, si intende istituire uno studio epidemiologico caso-controllo innestato nella coorte delle donne gravide in carico presso la FPG. Verranno raccolte tutte le informazioni riguardanti la crescita fetale e l'eventuale ritardo di crescita intrauterino, l'andamento della gravidanza, l'eventuale insorgenza di parto pretermine con, in quest'ultimo caso, raccolta delle informazioni sulle principali patologie neonatali dell'apparato cardio-respiratorio, neurologico, gastro-intestinale, ematopoietico e immunologico. Tali informazioni saranno completate da rilevazioni sulle alterazioni di crescita fetale ed età gestazionale alla nascita e analizzate alla luce delle loro possibili conseguenze sulla crescita in salute del bambino. Obiettivo: creare un'infrastruttura integrata capace di valutare l'effetto dell'esposoma sulle gravidanze a rischio, sulla salute del neonato e del bambino nato da queste attraverso uno studio su donne partorienti e loro nascituri afferenti alla FPG. Disegno dello studio: lo studio è disegnato come uno studio caso-controllo innestato nel-

la coorte delle donne residenti o domiciliati da almeno due anni nel territorio della città metropolitana di Roma in carico presso FPG per la nascita del neonato. Lo studio seguirà prospetticamente i bambini nati dai casi (coorte dei casi) e dei controlli (coorte dei controlli) nei primi 24 mesi di vita (T24). **Obiettivi generali.** Creare un'infrastruttura integrata capace di valutare l'effetto dell'esposoma sulle gravidanze a rischio, sulla salute del neonato e del bambino nato da queste attraverso uno studio su donne partorienti e loro nascituri afferenti alla FPG.

Impact of national smoking bans on per-capita tobacco consumption and cardiovascular and respiratory mortality in Europe

Principal Investigator: Stefania Boccia

Partecipante: Roberta Pastorino

Inizio: 2021

Abstract. Diverse politiche e leggi, come quelle che vietano il fumo negli ambienti chiusi, sono state adottate per ridurre l'onere delle malattie e dei decessi legati al tabacco. Il nostro obiettivo è stato quello di valutare l'impatto dei divieti nazionali di fumo sul consumo pro capite di sigarette e sulla mortalità per infarto miocardico acuto (IMA) nell'UE e nel Regno Unito e di valutare quali fattori ne influenzino l'efficacia. I risultati del nostro studio suggeriscono che i divieti di fumo sono efficaci nel ridurre il consumo pro capite di sigarette e la mortalità per IMA. È di estrema importanza monitorare e registrare i dati sul tabacco, la sua prevalenza e il suo consumo in modo da poter affrontare con sforzi coordinati i suoi effetti sulla salute.

Obiettivi generali. Valutare l'impatto dei divieti nazionali di fumo sul consumo pro capite di sigarette e sulla mortalità per IMA nell'UE e nel Regno Unito e di valutare quali fattori ne influenzino l'efficacia

The prognostic role of micro-RNAs in Head and Neck Cancers: an umbrella review

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2021

Abstract. Revisione sistematica a ombrello che sintetizza i risultati di revisione sistematiche disponibili in letteratura sul ruolo prognostico dei micro RNA (miRNA) come potenziali biomarcatori nel settore della prevenzione terziaria dei tumori testa collo (HNC).

Obiettivi generali. Valutare il ruolo prognostico dei micro RNA (miRNA) come potenziali biomarcatori nel settore della prevenzione terziaria dei HNC mediante una revisione sistematica a ombrello.

Valutazione di un corso opzionale di Planetary Health rivolto a studenti del quinto anno della Facoltà di Medicina e Chirurgia “A. Gemelli” dell’Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Principal Investigator: Stefania Bruno, Chiara Cadeddu

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. La *Planetary Health* è un nuovo e complesso campo di studio, a cui si sta prestando sempre più interesse. Da alcuni anni si è posta particolare attenzione allo stretto legame tra la salute dell’uomo e la salute del pianeta, sottolineando l’importanza dell’integrazione di tale argomento nei curricula di studenti universitari che affrontano un percorso in ambito sanitario. Lo studio indaga il livello di gradimento, le aspettative, gli interessi e la percezione dell’importanza della *Planetary Health* nel curriculum di un futuro medico, valutando criticità e punti di forza delle attività didattiche presentate per trasformare e adeguare le stesse in base ad aspettative e fabbisogni formativi degli studenti.

Obiettivi generali. Indagare aspettative, interessi e percezione dell’importanza della *Planetary Health* nel curriculum di un futuro operatore sanitario, mediante l’utilizzo di questionari validati. Valutare criticità e punti di forza delle attività didattiche presentate (relatori, metodologie didattiche e clima in aula), mediante l’utilizzo di questionari validati.

Valutare le barriere, le necessità e le opportunità relative alla vaccinazione dell’età adulta in Europa

Principal Investigator: Chiara Cadeddu

Inizio: 2021 **Fine:** 2022

Abstract. Le vaccinazioni degli adulti sono un pilastro fondamentale di qualsiasi strategia sanitaria preventiva. Tuttavia, gli adulti hanno molte meno vaccinazioni raccomandate nel programma rispetto ad altri gruppi di età, oltre a finanziamenti ridotti, pochi registri per il monitoraggio e il richiamo e meno incentivi. Nel contesto europeo, i piani vaccinali degli adulti non sono omogenei e un numero crescente di paesi mostra tassi di copertura vaccinale molto diversi. Partendo da queste premesse, la presente revisione sistematica analizza le strategie e le politiche esistenti utilizzate per la vaccinazione degli adulti di sette paesi dell’area europea, sottolineando punti deboli e punti di forza dei programmi di immunizzazione. I paesi selezionati sono stati Germania, Francia, Regno Unito, Italia, Spagna, Svezia e Romania. Sono stati interrogati tre principali *database* scientifici (PubMed, Scopus e Web of Science) e sono state seguite le linee guida PRISMA. Sono stati considerati ammissibili gli studi che valutano i fattori di debolezza o di forza, i facilitatori e gli ostacoli relativi ai piani di vaccinazione degli adulti. È stata condotta anche la valutazione della qualità degli studi inclusi. Abbiamo incluso dieci studi con un punteggio medio/alto alla va-

lutazione della qualità. I principali ostacoli e fattori di forza per la vaccinazione possono essere suddivisi nelle seguenti categorie: aspetti finanziari (es. se il vaccino ha un meccanismo di finanziamento); fattori logistici (es. comodità, orari di apertura); fattori relativi agli operatori sanitari (es. raccomandazioni, fornitura da parte di diverse categorie di operatori sanitari). È urgentemente necessario un sostanziale miglioramento della diffusione della vaccinazione degli adulti al fine di ridurre l’onere delle malattie infettive sui sistemi sanitari. Per raggiungere questo obiettivo, le strategie e le politiche di vaccinazione dovrebbero fare leva sui facilitatori esistenti dei piani di immunizzazione e cercare di rimuovere gli ostacoli locali all’adozione del vaccino.

Obiettivi generali. Valutare le barriere, le necessità e le opportunità relative alla vaccinazione dell’età adulta in Europa. Revisione sistematica della letteratura sul tema in oggetto, *desk research* di approfondimento, produzione di report di sintesi dei risultati.

Elaborazione e comunicazione di modelli per la lotta alle infezioni correlate all’assistenza (ICA) con particolare riferimento a sistemi innovativi a base di probiotici e batteriofagi

Principal Investigator: Fidelia Cascini

Inizio: 2021 **Fine:** 2021

Abstract. Mappatura della etiologia dei patogeni responsabili delle ICA con analisi di incidenza e prevalenza sul territorio italiano, per stimare i fattori che influiscono su questo fenomeno, per promuovere linee di indirizzo e buone prassi per strutture e operatori sanitari al fine di diminuire la portata del fenomeno e di prevenirne le conseguenze, per stimarne i costi sociali attraverso l’elaborazione di un modello economico, per inquadrare le implicazioni medico-legali e assicurative di un insufficiente controllo delle ICA, per stimare sul piano econometrico l’impatto della variazione osservata in gruppi di ospedali oggetto di interventi specifici di igiene e sanificazione ambientale.

OOT in combinazione con terapia antibiotica nelle infezioni da polmonite, ulcere vascolari e protesi ortopediche (studio OO3)

Principal Investigator: Fidelia Cascini

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. Studio clinico randomizzato, multicentrico in aperto per il trattamento nelle infezioni da polmoniti, ulcere vascolari e protesi ortopediche trattate con terapia antibiotica versus terapia antibiotica con l’aggiunta dell’ossigeno-ozono terapia.

Open-health platform

Principal Investigator: Fidelity Cascini

Inizio: 2021 **Fine:** 2022

Abstract. Sviluppo piattaforma *proactive-care* (fase I: supporto al disegno della piattaforma *onehealth*).

Valutazione delle implicazioni organizzative nell'utilizzo delle tecnologie di sequenziamento di nuova generazione (NGS) in un contesto ospedaliero. Risultati di una revisione sistematica della letteratura

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2021 **Fine:** 2023

Abstract. La Medicina Personalizzata (PM) ha la finalità di adattare sempre più lo spettro delle cure all'individuo, tenendo in considerazione la variazione personale del rischio e della risposta ad uno specifico trattamento. Dalla mappatura completa del genoma umano nel 2003, il ritmo al quale si sono avute scoperte e sviluppi innovativi della PM è notevolmente accelerato. Un utilizzo ottimale ed una reale integrazione nella pratica clinica richiede dei profondi cambiamenti sia nella routine che nelle strategie di management delle strutture sanitarie, per le quali si rende necessaria un'analisi preliminare delle implicazioni a livello organizzativo. Detta analisi deve essere elaborata in funzione dello specifico contesto di utilizzo, prevedendo lo sviluppo ed un conseguente monitoraggio di indicatori (es. appropriatezza, tempi di attesa per interventi, aderenza a specifici percorsi, soddisfazione del paziente) che restituiscano un parametro di sintesi a livello di struttura, processo e outcome. Gli aspetti organizzativi, declinati nei report di HTA, giocano un ruolo fondamentale nella creazione di *policy* e strategie volte all'introduzione di nuove tecnologie sanitarie. Tuttavia, questi aspetti non sono spesso analizzati durante lo sviluppo dei report per via della complessità che li caratterizza. Tale difficoltà si accentua nel momento in cui si prendono in considerazione tecnologie sanitarie innovative per le quali non esistono ancora percorsi standardizzati e robuste evidenze scientifiche, come le tecnologie di sequenziamento di nuova generazione (NGS) nell'ambito dei test genetici. Nell'ultimo ventennio, lo sviluppo di tecniche di NGS e di infrastrutture bioinformatiche per la gestione dei dati genetici, unito con una significativa riduzione dei costi di sequenziamento, hanno permesso una diffusa adozione di queste tecniche. L'applicazione di nuovi test genetici come il *Whole Genome Sequencing* (WGS) ed il *Whole Exome Sequencing* (WES), in individui fenotipicamente sani (i.e., screening) o con sospetto diagnostico, consente una precoce identificazione dei disordini genetici ed un conseguente miglioramento della gestione e dell'efficacia del trattamento dimostrando la sostenibilità della medicina genomica attraverso una riduzione dei costi ed un potenziale

incremento degli esiti di salute. La progressiva innovazione tecnologica in genomica richiede un'integrazione di tutti i livelli (es. macro, meso e micro) di un sistema sanitario in cui i decisori politici, organizzazioni, professionisti ed individui devono collaborare per prendere decisioni in merito al suo utilizzo. Pertanto, nello sviluppo di linee guida, una molteplicità di *stakeholder* dovranno usare un set di metodologie (es. report di HTA) per valutare l'evidenza scientifica disponibile e prendere una decisione finale. L'obiettivo primario dello studio è quello di restituire una panoramica esaustiva, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, degli aspetti organizzativi considerati nell'attuazione delle tecnologie di sequenziamento di nuova generazione. Sarà eseguita una revisione sistematica della letteratura scientifica e grigia secondo il metodo espresso dal PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) 2020 (8). Per reperire la letteratura scientifica da sottoporre a revisione verrà svolta una interrogazione dei principali motori di ricerca (es. Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase) e uno *screening* della letteratura grigia (es. INAHTA, EUnetHTA, HTAsialink, RedETSA) da parte di tre revisori indipendenti. Le parole chiave della nostra ricerca come "*organizational domain*", "HTA", "*genetic testing*", "NGS", "WGS", "WES" ed i loro sinonimi, saranno combinate in una stringa di ricerca con utilizzo di operatori booleani AND/OR, utilizzando termini di ingresso MeSH e non MeSH. Saranno inclusi articoli, report internazionali di HTA, *Rapid Evaluation Assessment* (REA) e report rapidi di HTA pubblicati in lingua inglese ed in italiano, senza limitazioni temporali, o di disegno di studio. Gli articoli saranno identificati utilizzando il metodo PICOS (*Population, Intervention, Context, Outcome, Study setting*). P: popolazione generale; I: NGS; C: tecnologie di sequenziamento standard; O: implicazioni organizzative; S: ospedaliero. I principali dati che saranno estratti sono: autori e/o agenzia di HTA, anno di pubblicazione, paese, popolazione, tipo di intervento, tipo di confronto, disegno dello studio e/o di report HTA, *outcome* primario.

Obiettivi generali. Restituire una panoramica esaustiva, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, degli aspetti organizzativi considerati nell'attuazione delle tecnologie di sequenziamento di nuova generazione. Valutazione organizzativa dell'impiego delle nuove tecnologie di sequenziamento attraverso l'utilizzo della resa diagnostica.

Muco cervicale e ciclo ovarico: il ruolo diagnostico del metodo dell'ovulazione Billings® nell'ottica della medicina personalizzata

Principal Investigator: Maria Luisa Di Pietro

Inizio: 2021

Abstract. Tra i Metodi di Regolazione Naturale della Fertilità il Metodo dell'ovulazione Billings® utilizza come unico indicatore di fertilità, il "sintomo del muco", che rispecchia

in modo preciso le modificazioni del secreto cervicale indotte dagli ormoni ovarici. Lavori scientifici ne hanno dimostrato l'efficacia di utilizzo ai fini di evitare o di ricercare la gravidanza, evidenziandone il potenziale diagnostico, tanto nel favorire l'autoconsapevolezza dei ritmi fisiologici della fertilità femminile quanto nell'indirizzare verso una possibile diagnosi in caso di disordini endocrino-metabolici e/o flogistici che possano alterarla, dimostrando la piena appartenenza del Metodo dell'ovulazione Billings® alla medicina personalizzata. Valutare il potenziale diagnostico del sintomo del muco registrato secondo il metodo dell'ovulazione Billings® nell'identificazione delle fasi fertili e non fertili del ciclo della donna, sia in situazioni fisiologiche che eventualmente patologiche. **Obiettivi generali.** Accuratezza del Metodo dell'ovulazione Billings® nell'individuare le diverse fasi del ciclo ovarico (fase non fertile pre-ovulatoria; fase fertile e ovulazione; fase non fertile post-ovulatoria) in comparazione con il monitoraggio ecografico del ciclo, nelle diverse situazioni fisiologiche della vita riproduttiva femminile e in alcune condizioni patologiche. Accuratezza del Metodo dell'ovulazione Billings® nell'individuare le diverse fasi del ciclo ovarico (fase non fertile pre-ovulatoria; fase fertile e ovulazione; fase non fertile post-ovulatoria), stratificando per: BMI, precedente uso della pillola estroprogestinica, parità, allattamento, stili di vita (fumo), patologie concomitanti.

PCI per JCI

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Partecipante: Matteo Raponi

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. Consolidamento del metodo JCI per la prevenzione e il Controllo delle infezioni

Obiettivi generali. Riduzione *burden Health Care Associated Infection* (HCAI). Valorizzare le *best practices* per la prevenzione delle HCAI (igiene mani, sorveglianza, igiene Ambientale, educazione).

Salute rom, sinti e caminanti sperimentazione e sviluppo dei servizi di prevenzione sanitaria e dell'accessibilità". Pon inclusione fse 2014/2020 - asse 3 - obiettivo specifico 9.5 - azione 9.5.3.

Principal Investigator: Umberto Moscato

Inizio: 2021 **Fine:** 2025

Abstract. Il progetto "necessARIA" nasce dalla necessità di analisi, promozione, sviluppo, collaborazione e condivisione delle competenze e delle politiche sul tema della qualità dell'aria, a partire dagli edifici scolastici. L'obiettivo primario dello studio è di garantire la salute delle persone all'interno degli ambienti di vita e di lavoro, analizzando i determinanti

di qualità dell'aria nelle scuole, per individuare soluzioni tecniche e tecnologiche e migliorare lo stato di salute degli occupanti, nonché ridurre i consumi energetici. Con tale progetto ci si propone inoltre di trasformare il problema della qualità dell'aria *indoor* in un'opportunità che consenta di attivare la cooperazione tra il settore della sanità, degli enti pubblici e della scuola. Un corretto ricambio dell'aria interna, condizione spesso non soddisfatta dalla sola apertura delle finestre, contribuisce anche alla diminuzione di un'eventuale presenza di aerosol infetti. Il progetto si basa sulla collaborazione, l'integrazione delle competenze e lo studio sinergico delle realtà scolastiche italiane attraverso il coinvolgimento dei quattro gruppi di esperti: Unità Operative (UO) sanitarie, con competenza nei temi della salute, epidemiologici, di esposizione ai rischi; UO tecnico-impiantistiche, con competenza sull'efficienza energetica, sugli edifici, sui sistemi impiantistici e sulle componenti dell'involucro dell'edificio; UO laboratorio ambiente, con competenza sulla qualità dell'aria, le procedure per il monitoraggio e l'interpretazione dei dati raccolti con particolare focus sugli inquinati *indoor*, sui parametri microclimatici e acustici. UO Regioni e Province Autonome, quali decisori politici e gestori delle scuole, interfaccia verso la popolazione attraverso attività di divulgazione.

Obiettivi generali. L'obiettivo primario dello studio è di garantire la salute delle persone all'interno degli ambienti di vita e di lavoro, analizzando i determinanti di qualità dell'aria nelle scuole, per individuare soluzioni tecniche e tecnologiche e migliorare lo stato di salute degli occupanti, nonché ridurre i consumi energetici. Trasformare il problema della qualità dell'aria *indoor* in un'opportunità che consenta di attivare la cooperazione tra il settore della sanità, degli enti pubblici e della scuola. Un corretto ricambio dell'aria interna, condizione spesso non soddisfatta dalla sola apertura delle finestre, contribuisce anche alla diminuzione di un'eventuale presenza di aerosol infetti.

Prevenzione multimodale ICA in TIN

Principal Investigator: Fabio Pattavina

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. Prevenzione e controllo infezioni in Terapia Intensiva Neonatale.

Obiettivi generali. Sorveglianza delle HCAI in terapia Intensiva Neonatale. Misura della durata delle azioni di prevenzione.

OPTimal bEhavior iN paNdemic ScenarioS - OPENNESS

Principal Investigator: Corrado Possieri

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2021 **Fine:** 2023

Abstract. Il *target* di OPENNESS è l'adozione di tecnologie innovative per ridurre la diffusione di una malattia epidemica, come l'attuale pandemia da COVID-19. Raggiungere i risultati principali e intermedi di OPENNESS permetterà ai cittadini di rimanere attivi, continuando a utilizzare infrastrutture critiche come aeroporti, stazioni ferroviarie e musei, mantenendo al contempo la sicurezza individuale. Nel contesto della pandemia da COVID-19, OPENNESS mira a fornire uno strumento per ridurre efficacemente il tasso di diffusione del COVID-19 e di malattie infettive simili, supportando il processo decisionale di coloro che sono responsabili della definizione di strategie per prevenire ulteriori infezioni. Analizzando la dinamica della trasmissione del virus SARS-CoV-2, indagheremo e modelleremo i modelli di trasmissione in una varietà di ambienti diversi. Il componente chiave del nostro approccio è un simulatore dell'ambiente integrato con meccanismi a loop chiuso che utilizzano i dati reali acquisiti dall'ambiente. Il simulatore produce una previsione che predice gli effetti della diffusione del virus SARS-CoV-2 in risposta a comportamenti specifici adottati in ambienti "obiettivo morbidi", come piazze, teatri, stazioni della metropolitana e zone di pendolarismo delle aree urbane.

Obiettivi generali. L'obiettivo principale è progettare un sistema basato sull'intelligenza artificiale che determini la logica comportamentale ottimale per limitare la diffusione di una malattia epidemica nelle infrastrutture critiche, e più in generale per governare obiettivi sensibili in scenari pandemici.

Igiene Mani: campagna "no gioielli in Ospedalaee"

Principal Investigator: Matteo Raponi

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. Potenziamento della campagna "no gioielli in Ospedale"

Obiettivi generali. Educazione e formazione sui rischi di HCAI legati all'uso di gioielli in Ospedale. Misura della *compliance* alle indicazioni.

Igiene Mani: collaborazione con ALMED UCSC Milano

Principal Investigator: Matteo Raponi

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. Comunicazione alla popolazione generale del valore dell'igiene delle mani.

Obiettivi generali. Misura dell'adesione all'igiene della mani nella popolazione generale. Misura dell'adesione ai fattori ostacolanti e l'adesione all'igiene della mani nella popolazione generale.

Igiene mani: fattori ostacolanti e favorenti la compliance

Principal Investigator: Matteo Raponi

Inizio: 2021 **Fine:** 2024

Abstract. *Survey* continua della compliance all'Igiene delle mani.

Obiettivi generali. *Survey* sull'adesione ai cinque momenti *World Health Organization* (WHO) per l'Igiene della mani in ospedale. *Survey* sull'adesione ai cinque momenti WHO per l'Igiene della mani in ospedale per le diverse categorie professionali.

Investigation of the association between influenza and pneumococcal vaccinations and COVID-19 outcomes among patients admitted to A. Gemelli and COVID-2 hospitals

Principal Investigator: Walter Ricciardi

Inizio: 2021

Abstract. Dall'inizio dell'epidemia di SARS-CoV-2 a Wuhan, dal dicembre 2019, c'è stata una grande ondata di studi epidemiologici che hanno cercato di valutare le caratteristiche dei pazienti infettati dal virus e di quelli più a rischio di sviluppare un grave coinvolgimento polmonare. In questo scenario, la FPG ha un ruolo primario in quanto è in prima linea nell'assistenza sanitaria ai pazienti COVID-19 ed è all'avanguardia nella ricerca clinica in questo campo. La vaccinazione antinfluenzale e quella contro lo pneumococco sono due interventi di sanità pubblica fondamentali per ridurre la pressione sul sistema sanitario durante l'ondata della pandemia COVID-19. L'obiettivo dello studio è valutare l'associazione tra tali vaccinazioni e l'ospedalizzazione per COVID-19, il ricovero in unità di Terapia Intensiva e i decessi in una coorte di pazienti COVID-19 che hanno avuto accesso al Pronto Soccorso della FPG. Sebbene le evidenze sugli effetti di queste vaccinazioni sui sintomi clinici del COVID-19 non siano univoche, è importante incoraggiare campagne di vaccinazione per ridurre il numero di ricoveri, esami diagnostici per il COVID-19 e saturazione del sistema sanitario. Inoltre, queste vaccinazioni possono prevenire la coinfezione influenzale o pneumococcica con il SARS-CoV-2, riducendo così la mortalità da COVID-19.

Obiettivi generali. Rispondere alla domanda di ricerca se i pazienti COVID-19 hanno esiti clinici diversi (ospedalizzazione, ricovero in unità di terapia intensiva e decessi) in relazione alle precedenti vaccinazioni antinfluenzali e pneumococciche.

Dealing with COVID-19 Epidemic in Italy: Responses from Regional Organizational Models during the first phase of the epidemic

Principal Investigator: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2021 **Fine:** 2022

Abstract. Progetto di ricerca di particolare interesse di Ateneo (Linea D.3.1) focalizzato sui modelli organizzativi adottati nel nostro paese per fronteggiare la pandemia da COVID-19.

Obiettivi generali. Analizzare, sulla base dei dati disponibili, i modelli organizzativi di gestione della pandemia da COVID-19 a livello regionale e valutare l'effetto di approcci differenti sui *trend* epidemiologici dell'infezione. Individuare e monitorare un set di indicatori epidemiologici. Investigare la correlazione tra indicatori epidemiologici e fattori di contesto relativi all'organizzazione dei servizi sanitari e alle risposte messe in campo a livello regionale nei confronti della pandemia.

Il rischio di fallimento operativo del Servizio Sanitario Nazionale

Principal Investigator: Gilberto Turati

Coordinatore Unità Operativa: Antonio Giulio De Belvis

Inizio: 2021 **Fine:** 2023

Abstract. La pandemia come rischio globale. Quali strategie contro COVID-19? Ricerche di particolare interesse per l'Ateneo-UCSC 2021.

Obiettivi generali. L'obiettivo generale del WP7 è quello di riflettere sull'organizzazione a diversi livelli della tutela del rischio sanitario per affrontare e prevenire il rischio di fallimento operativo del sistema sanitario, dal livello globale (internazionale) fino al livello locale e poi individuale.

Strategia Genomica italiana: istituzione di una cabina di regia a supporto dell'iniziativa europea 1+Million Genomes (1+MG) e Beyond 1+MG (B1MG) e del Coordinamento Interistituzionale per la Genomica in Sanità Pubblica

Principal Investigator: Paolo Villari

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2021 **Fine:** 2023

Abstract. Il progetto è finanziato dal Ministero della Salute per coordinare e supportare le attività degli NMG e del Coordinamento Interistituzionale, con l'obiettivo di elaborare un documento tecnico-scientifico aggiornato, contenente linee di indirizzo per una Strategia Genomica Nazionale. I documenti risultanti da questo progetto forniranno al Ministero della Salute evidenze e strumenti a supporto dell'attuazione

di azioni innovative e di *governance* della Genomica in Sanità Pubblica, permettendo di definire azioni per l'implementazione del Piano Nazionale sulle scienze omiche e linee di indirizzo per una Strategia Genomica Italiana aggiornata ed in linea con quella europea.

Obiettivi generali. Coordinare e supportare le attività degli NMG e del CII, con l'obiettivo di elaborare un documento tecnico-scientifico aggiornato, contenente linee di indirizzo per una Strategia Genomica Nazionale.

Food Insecurity among European University Students during the COVID-19 Pandemic (FINESCOP)

Principal Investigator: Marta Arroyo (Department of Pharmacy and Food Sciences University of the Basque Country, UPV/EHU, Spain)

Coordinatore unità operativa: Maria Luisa Di Pietro

Inizio: 2022

Abstract. Gli studenti universitari sono una popolazione ad alto rischio di insicurezza alimentare. I fattori principali che hanno posto gli studenti in una situazione ad alto rischio di insicurezza alimentare durante la pandemia da COVID-19 negli Stati Uniti sono i seguenti: 1. aumento del tasso di disoccupazione sia tra gli studenti sia tra le loro famiglie; 2. il costo di beni e servizi che gli studenti hanno dovuto pagare durante la primavera 2020, senza poterne però usufruire a causa delle chiusure dei campus dovute alla pandemia; 3. la necessità di trasferirsi quando i college e le università hanno chiuso; 4. la scarsa capacità di pianificare, comprare, preparare e cucinare pasti bilanciati a livello nutrizionale da parte degli studenti; 5. l'accesso limitato alle risorse comunitarie da parte degli studenti iscritti a college e università (dal momento che sono formalmente supportati economicamente dai loro genitori). Sebbene l'insicurezza alimentare degli studenti duri per un periodo limitato di tempo, l'accesso limitato a cibi nutrienti può essere l'evento scatenante per l'instaurarsi di abitudini poco salutari, e può far aumentare il rischio di malattie croniche nel tempo. L'insicurezza alimentare è stata associata con diete di bassa qualità (Leung et al., 2019). Ad oggi, l'insicurezza alimentare tra gli studenti ha ricevuto meno attenzione in Europa rispetto ad altri paesi. La ricerca sull'insicurezza alimentare in questa fascia di studenti europei è limitata, sia in generale sia nel contesto pandemico. Tuttavia, ci sono evidenze sia dirette sia indirette che mostrano come l'insicurezza alimentare e le sue conseguenze siano presenti nelle Università europee. Considerati i punti in comune tra gli Stati Uniti e l'Europa, le ricerche precedenti possono offrire spunti sulle cause e sulle conseguenze dell'insicurezza alimentare in Europa, e allo stesso tempo possono anche offrire possibili direzioni per intervenire sul tema con politiche pubbliche dedicate.

Obiettivi generali. Lo studio vuole identificare e descrivere

la prevalenza dell'insicurezza alimentare tra gli studenti di college e università europei durante la pandemia da COVID-19. Inoltre, verranno descritte le possibili differenze demografiche, socio-economiche, migratorie e di educazione che si associano a uno stato di insicurezza alimentare, verranno valutate le differenze nei risultati accademici, nello stato di salute e nello stile di vita in associazione allo stato di sicurezza alimentare e verranno esaminate le differenze emerse tra il periodo precedente alla pandemia e il periodo della pandemia da COVID-19 in termini di risultati accademici, salute, e stili di vita, in base alle caratteristiche demografiche, socio-economiche, migratorie e di educazione e allo stato di sicurezza alimentare degli studenti di college e università europei che parteciperanno a questo progetto. Si ipotizza che gli studenti in situazione di insicurezza alimentare mostreranno uno stato di salute fisica e mentale più precario, stili di vita più precari e risultati accademici peggiori rispetto agli studenti in una situazione di sicurezza alimentare. Inoltre, si ipotizza che la salute, i risultati accademici e gli stili di vita degli studenti in una situazione di insicurezza alimentare siano peggiorati in seguito all'emergenza pandemica in modo più grave rispetto agli studenti in condizione di sicurezza alimentare. I risultati di questo progetto supporteranno lo sviluppo di iniziative e politiche *evidence-based* da parte dei *campus* universitari volte alla risoluzione della malnutrizione degli studenti.

A PerSOnalized Prevention roadmap for the future HEalThcare

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2022 **Fine:** 2026

Abstract. L'obiettivo del progetto PROPHET è la definizione di una Roadmap per l'implementazione della prevenzione personalizzata, co-creata da un ampio gruppo di *stakeholder* riuniti nel Forum di PROPHET, volta a sostenere la definizione e la realizzazione di strategie personalizzate innovative, sostenibili e di alta qualità, efficaci nella prevenzione delle malattie croniche. Il progetto inoltre mira a coinvolgere organizzazioni e individui per contribuire alla costruzione di un'agenda strategica di ricerca e innovazione (SRIA) per adottare approcci di prevenzione personalizzata nei sistemi sanitari dell'UE.

Obiettivi generali. definizione di una *Roadmap* per l'implementazione della prevenzione personalizzata

The effect of body mass index at cancer diagnosis on survival of patients with squamous cell head and neck carcinoma: a pooled analysis of cohort studies within the INHANCE Consortium

Principal Investigator: Stefania Boccia

Inizio: 2022

Abstract. I tumori testa-collo (HNC) comprendono un gruppo eterogeneo di tumori che riguardano il cavo orale, la faringe e la laringe. Diversi fattori comportamentali e clinici sono stati definiti come importanti fattori prognostici per pazienti affetti da questa patologia. L'Indice di Massa Corporea (BMI) è stato identificato come fattore prognostico per diverse sedi tumorali. Tuttavia, nell'indagare l'associazione con la sopravvivenza nei pazienti affetti da HNC, i risultati rimangono controversi. Obiettivi dello studio: valutazione dell'influenza prognostica del BMI alla diagnosi in un'ampia coorte di pazienti con HNC all'interno dell'*International Head And Neck Cancer Epidemiology (INHANCE) consortium*. Disegno dello studio: analisi di sopravvivenza *pooled* retrospettiva che includerà pazienti arruolati all'interno del consorzio INHANCE.

Obiettivi generali. Valutazione dell'influenza prognostica del BMI alla diagnosi in un'ampia coorte di pazienti con HNC all'interno dell'*INHANCE consortium*.

PartNERship to Contrast HPV (PERCH)

Principal Investigator: Raffaella Bucciardini-ISS

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Il progetto PERCH (*PartNERship to Contrast HPV*) coinvolge 17 paesi europei e 31 organizzazioni partner che lavoreranno insieme per promuovere la vaccinazione contro l'HPV in Europa ed in particolar modo nelle aree in cui la copertura vaccinale non è sufficiente. Grazie ad un sistema di raccolta dati verrà effettuato un monitoraggio in grado di verificare costantemente il livello della copertura vaccinale contro l'HPV.

Obiettivi generali. Migliorare le capacità di pianificazione e attuazione di piani vaccinali da parte degli stati membri attraverso campagne di vaccinazione contro l'HPV e la condivisione delle conoscenze acquisite specifiche. Migliorare l'accesso ai dati attraverso un sistema di monitoraggio sullo stato della vaccinazione contro l'HPV e relativi *screening*. Migliorare la conoscenza e la consapevolezza sull'HPV (e malattie ad esso correlate) attraverso la prevenzione in specifici gruppi target (ragazze e ragazzi adolescenti). Migliorare le conoscenze e le capacità per l'assistenza sanitaria tra i professionisti sanitari grazie a specifiche campagne di comunicazione.

Influenza vaccination coverage in pediatric population in Italy: an analysis of recent trends

Principal Investigator: Chiara Cadeddu

Inizio: 2022

Abstract. Lo scopo di questo studio è descrivere l'andamento della copertura vaccinale antinfluenzale nelle stagioni

2010/2011-2020/2021 tra i bambini di età <2, 2-4 e 5-8 anni in Italia e valutare l'impatto della pandemia di COVID-19 sulle coperture vaccinali nella stagione 2020/2021, a livello nazionale e regionale. Come sottolineato da molte associazioni medico scientifiche italiane nel Calendario per la vita dal 2014, la vaccinazione antinfluenzale universale per i bambini, almeno nella fascia di età 6 mesi-6 anni, dovrebbe essere considerata una priorità per l'alta incidenza in questa fascia di età e il loro ruolo principale per la trasmissione del virus nella popolazione. Sono necessarie ulteriori ricerche in questo settore per migliorare la conoscenza e la comparabilità dei tassi di copertura, per identificare le migliori pratiche per i modelli organizzativi di consegna che possono supportare il miglioramento delle tendenze, l'accettabilità e l'accessibilità da parte dei genitori e la consapevolezza nelle parti interessate e nei decisori.

Obiettivi generali. Analizzare i recenti *trend* di copertura della vaccinazione influenzale nella popolazione pediatrica italiana. Analisi e stesura del paper sulla tematica in oggetto

Analisi, mediante metodologia HTA, del sistema di sanificazione biologico a base di detergenti PCHS

Principal Investigator: Giovanna Elisa Calabrò

Inizio: 2022 **Fine:** 2022

Abstract. Oggi risulta necessario attuare una strategia preventiva efficace, migliorando la gestione dei diversi presidi contro le ICA e, quindi, garantendo gli strumenti più appropriati per la sanificazione degli ambienti ospedalieri e non, ed implementando l'uso di sistemi innovativi sempre più efficaci, sicuri (per sé e per l'ambiente circostante) e sostenibili. In tale contesto, al fine di coniugare sostenibilità e accesso all'innovazione secondo la prospettiva della *Value Based Health Care*, appare indispensabile applicare strumenti *evidence-based* come l'HTA, anche a queste tecnologie al fine di razionalizzare le risorse disponibili, secondo logiche di equità sociale e, soprattutto, di efficienza allocativa.

Obiettivi generali. Analisi, mediante metodologia HTA, del sistema di sanificazione biologico a base di probiotici (*Probiotic Cleaning Hygiene System* (PCHS)). Analizzare e sistematizzare, secondo la metodologia HTA, le evidenze scientifiche a supporto del PCHS, fornendo una visione d'insieme sull'impatto clinico, economico, etico ed organizzativo del suo utilizzo nel contesto di cura italiano.

Applicazione di un dispositivo innovativo per la modulazione della contrattilità cardiaca nel contesto di cura italiano: Cardiac Contractility Modulation (CCM), analisi di costo-efficacia

Principal Investigator: Giovanna Elisa Calabrò

Inizio: 2022 **Fine:** 2023

Abstract. Lo Scompenso Cardiaco comporta un onere importante per il nostro SSN ed è associato ad un elevato carico di malattia legato ai costi, diretti e indiretti, che vengono generati dalla gestione della patologia stessa. Oggi risulta necessario migliorare il trattamento di tutti i pazienti affetti da questa condizione patologica, ottimizzarne l'assistenza sanitaria e valutare pienamente l'impatto e il beneficio dei diversi approcci di gestione, in rapporto alla severità del quadro clinico presentato, nonché del reale bisogno di salute del paziente che ne è affetto.

Obiettivi generali. Sviluppare un'analisi di costo-efficacia sull'utilizzo del dispositivo CCM (*Cardiac Contractility Modulation*) nel contesto di cura italiano. Analizzare la letteratura scientifica sul burden epidemiologico, sulle caratteristiche del percorso di cura e sull'assorbimento delle risorse per il trattamento della condizione oggetto di studio. Elaborare un modello economico di costo-efficacia sul dispositivo CCM per il trattamento dei pazienti con SC in Italia.

Economic aspects in the management of Diabetic Macular Edema in Italy

Principal Investigator: Giovanna Elisa Calabrò

Inizio: 2022

Abstract. L'Edema Maculare Diabetico (EMC) rappresenta una delle principali cause di compromissione visiva in età adulta a livello globale; se non trattata e in pazienti con scarso compenso glicometabolico, può portare a cecità. Rappresenta, quindi, ancora oggi, una "malattia sociale". Esso genera infatti, se associato ad un ritardo diagnostico e terapeutico, conseguenze sulla funzione visiva dei soggetti determinando deficit funzionali e disturbi ad essi associati (come ad esempio depressione ed incremento dell'incidenza delle cadute), comportando quindi un impatto negativo sia in termini economici che di qualità di vita dei soggetti, in ambito sociale, personale e lavorativo. A tal proposito risultano dunque cruciali una diagnosi tempestiva e un immediato ed appropriato accesso alle terapie farmacologiche (in particolare quelle innovative per il diverso impatto che esse generano), e un'appropriate ed efficace presa in carico dei pazienti, a garanzia di qualità e uniformità di cure su tutto il territorio nazionale.

Obiettivi generali. Determinare, mediante un'analisi economica di *Cost-of-illness*, l'impatto economico legato alla prevalenza e all'incidenza dell'EMD, nella prospettiva del SSN (terzo pagante) e dell'intera società. L'analisi aveva, inoltre, l'obiettivo di stimare l'impatto della patologia in termini di costi previdenziali a carico dell'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale.

PCHs: HTA

Principal Investigator: Giovanna Elisa Calabrò

Coordinatore Unità Operativa: Fabio Pattavina

Inizio: 2022 **Fine:** 2022

Abstract. HTA del metodo *Probiotic Cleaning Hygiene System* (PCHS) per la sanificazione ambientale.

Obiettivi generali. HTA di un sistema innovativo per la sanificazione ambientale: PCHS. Punti di forza e di debolezza di un sistema innovativo per la sanificazione ambientale: PCHS.

The implementation of the value-based approach to influenza vaccination in Italy: scientific evidence and recommendations for a value-based decision making

Principal Investigator: Giovanna Elisa Calabrò

Inizio: 2022

Abstract. Risulta evidente l'esigenza di prendere in esame una Strategia *value-based* di Immunizzazione contro l'influenza, con l'obiettivo di mettere concretamente il cittadino/paziente al "centro". Questa esigenza è strettamente collegata all'evidente impatto sociale delle vaccinazioni e alle difficoltà crescenti di Sistemi Sanitari che, seppur attraversati da profonde trasformazioni organizzative e stretti nella morsa di una crescita esponenziale dei bisogni di salute, a fronte di una dotazione essenzialmente isorisorse, sono chiamati ad assicurare una gestione unitaria e integrata delle patologie prevenibili da vaccino.

Obiettivi generali. Definire il valore della vaccinazione antinfluenzale in base ai quattro pilastri proposti dall'*Expert Panel on effective ways of investing in Health* (EXPH) (valore allocativo, valore tecnico, valore personale e valore sociale). Promuovere un impegno condiviso tra diversi *stakeholder* al fine di applicare i principi fondanti della *Value-Based Healthcare* alle strategie di immunizzazione contro l'influenza, definendone contenuti e strumenti operativi e fornendo spunti attuativi di interesse e di confronto. Aumentare la consapevolezza di tutti gli *stakeholder* sull'impatto dell'influenza e sulle sue implicazioni per il sistema sanitario, mediante il coinvolgimento, come autori, di *key opinion leader* di rilievo nazionale.

Cyber-security framework for medical data dissemination

Principal Investigator: Fidelia Cascini

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Il progetto CY_CAD (*Cyber-security framework for medical data dissemination*) ha l'obiettivo di progettare, implementare e validare un sistema per la distribuzione di dati medici. Il sistema è costituito da un *layer* architetturale sicuro e fornisce, attraverso un portale, accessi sicuri e controllati alle rilevanti informazioni protette.

Infodemia in sanità pubblica: ruolo dei social media sulla esitazione vaccinale

Principal Investigator: Fidelia Cascini

Inizio: 2022

Abstract. Indagine infodemia sui social media con specifico riferimento ai vaccini COVID-19.

Digital Lifelong Prevention (DARE)

Principal Investigator: Lorenzo Chiari

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2022 **Fine:** 2026

Abstract. DARE (*Digital Lifelong Prevention*) è un'iniziativa quadriennale finanziata dal MUR nell'ambito del Piano Nazionale Complementare al PNRR. Coinvolge un'ampia comunità di partner e *stakeholder*, tra cui università, centri di ricerca, ospedali di ricerca, autorità sanitarie locali, fondazioni e aziende private e nasce da due motivazioni principali. L'iniziativa è volta a creare e sviluppare una comunità di conoscenza, connessa e distribuita, che favorisca l'affermarsi di modelli e soluzioni per la sorveglianza, la prevenzione, la promozione della salute e la sicurezza sanitaria, nella popolazione generale e in popolazioni speciali, quali lavoratori, minori, donne in gravidanza e pazienti cronici, che beneficino al meglio delle potenzialità offerte dalle tecnologie digitali, contribuendo a colmare le disparità sociali e territoriali nell'offerta di servizi integrati socio-sanitari.

Obiettivi generali. Creare e sviluppare una comunità di conoscenza, connessa e distribuita, che favorisca l'affermarsi di modelli e soluzioni per la sorveglianza, la prevenzione, la promozione della salute e la sicurezza sanitaria, nella popolazione generale e in popolazioni speciali, quali lavoratori, minori, donne in gravidanza e pazienti cronici, che beneficino al meglio delle potenzialità offerte dalle tecnologie digitali, contribuendo a colmare le disparità sociali e territoriali nell'offerta di servizi integrati socio-sanitari.

Conoscenze e attitudini delle donne con diagnosi di patologia oncologica sulla preservazione della fertilità

Principal Investigator: Giacomo Corrado

Coordinatore Unità Operativa: Maria Luisa Di Pietro

Inizio: 2022

Abstract. Negli ultimi anni, le terapie antitumorali hanno migliorato significativamente la sopravvivenza dei pazienti affetti da cancro estendendo l'orizzonte dell'aspettativa di vita a lungo termine e la possibilità di diventare genitori. Tuttavia, i trattamenti antitumorali sono associati ad un alto rischio di

infertilità temporanea o permanente. Comunque, i trattamenti antitumorali che incidono sulla capacità riproduttiva non sono più un ostacolo insormontabile per diventare genitori: i trattamenti di preservazione della fertilità, come la crioconservazione del tessuto ovarico, oggi garantiscono un “futuro fertile” anche ai giovani sopravvissuti al cancro. Questo studio trasversale esplora le conoscenze, le attitudini e le prospettive delle giovani affetti da cancro, che sono desiderose di avere figli, per quanto riguarda la fertilità e le questioni legate alla gravidanza dopo aver sconfitto il cancro.

Obiettivi generali. Indagare le conoscenze sulla preservazione della fertilità delle donne con una diagnosi di patologia maligna oncologica per iniziare una procedura di conservazione della fertilità prima di iniziare i trattamenti oncologici. 1. Indagare i fattori associati alle intenzioni delle donne con una diagnosi di patologia maligna oncologica che intendono iniziare una procedura di conservazione della fertilità. 2. Valutare le conoscenze delle donne sulla preservazione della fertilità. 3. Valutare le attitudini delle donne nei confronti delle procedure di preservazione della fertilità. 4. Valutare eventuali ripercussioni della patologia maligna oncologica sulla vita personale delle donne.

Supporto metodologico nella fase di definizione dei PICO, coordinamento dell’Evidence Review Team e formulazione delle raccomandazioni

Principal Investigator: Andrea Cortegiani, Antonino Giarratano (SIAARTI)

Coordinatore Unità Operativa: Chiara Cadeddu

Inizio: 2022 **Fine:** 2023

Abstract. Supporto metodologico nella fase di definizione dei PICO, coordinamento dell’*Evidence Review Team* e formulazione delle raccomandazioni per le seguenti LG: LG intossicazione da Monossido di carbonio; LG Infezione e sepsi; LG Normotermia perioperatoria; LG Sicurezza in ALR; LG Gestione in elisoccorso del paziente critico; LG Farmaci oppiacei per la gestione del dolore cronico non da cancro dell’adulto; LG Accessi Vascolari; LG sull’Emergenze Extraospedaliere nel paziente adulto.

Obiettivi generali. Offrire supporto metodologico nella fase di definizione dei PICO, coordinamento dell’*Evidence Review Team* e formulazione delle raccomandazioni. Supportare la produzione di LG SIAARTI con applicazione della metodologia GRADE.

Test genetici di nuova generazione in una prospettiva di sanità pubblica: modelli di scelta discreta, analisi di costo-efficacia ed implicazioni etiche

Principal Investigator: Gianfranco Damiani

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. La Medicina Personalizzata (PM) ha la finalità di adattare sempre più lo spettro delle cure all’individuo, tenendo in considerazione la variazione personale del rischio e della risposta ad uno specifico trattamento. Dalla mappatura completa del genoma umano nel 2003, il ritmo al quale si sono avute scoperte e sviluppi innovativi della PM è notevolmente accelerato. Un utilizzo ottimale ed una reale integrazione nella pratica clinica richiede dei profondi cambiamenti sia nella routine che nelle strategie di management delle strutture sanitarie, per le quali si rende necessaria un’analisi preliminare delle implicazioni a livello di sistema, a livello dei professionisti e a livello degli individui. Nell’ambito dei test genetici basati sulla tecnica NGS (*Next Generation Sequencing*), si distinguono: il sequenziamento dell’intero esoma (*Whole Exome Sequencing*; WES); il sequenziamento dell’intero genoma (*Whole Genome Sequencing*; WGS); ed il sequenziamento mirato di pannelli di geni (*Targeted NGS testing* o *Panel NGS testing*). In particolare, i primi due test sono oggetto di attenzione da parte della ricerca scientifica sin dalla loro introduzione sia per quanto riguarda l’individuazione dei campi in cui possono costituire un baluardo diagnostico più efficace e conveniente rispetto ai test tradizionali, sia per fornire un supporto decisionale ai *policy-maker* e agli *stakeholder* nel progettare la loro implementazione nell’ambito clinico. Vari studi hanno valutato vantaggi e svantaggi dell’esecuzione di test WES/WGS, e la scelta tra queste e le tecniche tradizionali deve tener conto di alcuni fattori fondamentali quali i costi legati all’esecuzione dei test; la finalità dell’indagine; la sensibilità del test prescelto; la probabilità di ottenere risultati incidentali (IF) e varianti di significato incerto (VUS); l’archiviazione dei dati. L’applicazione di nuovi test genetici come il WGS ed il WES, in individui fenotipicamente sani (i.e., *screening*) o con sospetto diagnostico, consente una precoce identificazione dei disordini genetici ed un conseguente miglioramento della gestione e dell’efficacia del trattamento dimostrando la sostenibilità della medicina genomica attraverso una riduzione dei costi ed un potenziale incremento degli esiti di salute. Pertanto, gli obiettivi del presente studio sono tre: investigare quali attributi, associati ai test genetici WGS e WES, sono valorizzati dai professionisti sanitari e anche dai pazienti o tutori nell’ambito di malattie genetiche rare nella popolazione pediatrica; valutare la costo-efficacia della WGS rispetto alla WES e restituire una panoramica esauriente, attraverso un’analisi della letteratura scientifica, degli aspetti etici legati all’utilizzo delle tecnologie di sequenziamento di nuova generazione. Per quanto riguarda il terzo obiettivo, sarà eseguita una revisione di scopa della letteratura scientifica e grigia secondo il metodo espresso dal PRISMA (*Preferred Reporting Items for Scoping Reviews*) 2020. I principali database scientifici (i.e., Pubmed, Scopus, Embase) ed i database delle società internazionali di HTA (i.e., INAHTA, EUnetHTA, HTAsialink, RedETSA) verranno interrogati da quattro revisori indipendenti. Le parole chiave come “*ethical aspects*”, “HTA”, “*genetic testing*”, “NGS”, “WGS”, “WES” ed i loro sinonimi,

saranno combinate in una stringa di ricerca con utilizzo di operatori booleani AND/OR, utilizzando termini di ingresso MeSH e non MeSH. Saranno inclusi articoli, report internazionali di HTA, *Rapid Evaluation Assessment* (REA) e report rapidi di HTA pubblicati in lingua inglese, senza limitazioni temporali, o di disegno di studio. Gli articoli saranno identificati utilizzando il metodo PCC (*Population, Concept, Context*). I principali dati che saranno estratti sono: autori e/o agenzia di HTA, anno di pubblicazione, paese, popolazione, tipo di intervento, tipo di confronto, disegno dello studio e/o di report HTA, aspetto etico indagato.

Obiettivi generali. Gli obiettivi del presente studio sono tre: investigare quali attributi, associati ai test genetici WGS e WES, sono valorizzati dai professionisti sanitari e anche dai pazienti o tutori nell'ambito di malattie genetiche rare nella popolazione pediatrica; valutare la costo-efficacia della WGS rispetto alla WES e restituire una panoramica esauriente, attraverso un'analisi della letteratura scientifica, degli aspetti etici legati all'utilizzo delle tecnologie di sequenziamento di nuova generazione. In relazione al primo obiettivo, uno degli strumenti più adatti per il suo svolgimento prevede la stesura di due *survey*, realizzate seguendo l'esempio del modello DCE (*Discrete Choice Experiment*), un approccio in grado di elicitarle le preferenze degli *stakeholder* ponendo quesiti che impongono la scelta tra due o più alternative, esplorate sotto vari punti di vista ed esplicitate in termini di attributi, i quali possono variare in un range finito di livelli. Una volta raccolti i risultati, viene eseguita una analisi di regressione che consente di sviluppare un modello comportamentale. Una *survey* verrà destinata ai professionisti sanitari, allo scopo di esplorarne attitudini, opinioni e livello di preferenza nei confronti delle tecniche WES/WGS, mentre la seconda verrà sottoposta ai pazienti che, essendo in questo caso una popolazione pediatrica che potrebbe beneficiare dell'utilizzo di questi test, saranno rappresentati nella compilazione dai genitori o chi per loro eserciti la responsabilità genitoriale. La scelta del modello DCE si rivela estremamente utile nell'ambito dei test genetici, poiché da un lato fornisce informazioni importanti al fine di elaborare strategie di miglioramento sulla base di accettabilità ed impatto della tecnologia di studio sulla vita quotidiana del paziente, la compliance del soggetto, le sue aspettative e punti di vista, e dall'altro tiene in considerazione la visione degli operatori sanitari, in modo da rendere più adeguate e fruibili le conoscenze e le innovazioni nel campo del "genetic testing". In merito al secondo obiettivo, sarà condotta una valutazione di costo-efficacia basata su un modello ad eventi discreti. I risultati saranno espressi attraverso l'*Incremental Cost-Effectiveness Ratio* (ICER), espresso come il rapporto tra i costi incrementali (ΔC) e l'efficacia incrementale (ΔE) tra l'intervento e la sua alternativa. Successivamente, per scegliere quale alternativa è la più costo-efficace, la regola di decisione comporta il confronto dell'ICER con una soglia prestabilita, la quale varia dalle 20,000€ alle 30,000€ adottando il *threshold* del *National Institute for Health and*

Care Excellence. Per garantire una maggiore robustezza e generalizzazione dei risultati, l'ICER verrà confrontato anche con il *threshold* WHO-CHOICE. Se il valore cade sotto la soglia, l'intervento è costo-efficace; altrimenti, non è costo-efficace.

Affidamento delle attività ispettive e delle analisi batteriologiche in materia di igiene e sicurezza alimentare a supporto delle attività della Commissione di garanzia per la mensa del personale del Senato

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Verifica della sicurezza della ristorazione in mense "aziendali".

Obiettivi generali. Verificare assenza di microrganismi patogeni indicatori di sicurezza dei prodotti. Verificare assenza di microrganismi indicatori di igiene dei processi.

Healthcare-associated Infection - Implementation and Management of a Program of Control

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Efficacia dei programmi di Prevenzione e Controllo della HCAIs.

Obiettivi generali. Identificazione *best practice* per la prevenzione e il controllo dell'HCAI. Efficacia formazione, *antimicrobial stewardship*, procedure di igiene ambientale, procedure igiene mani per la prevenzione HCAI.

Knowledge and beliefs about vaccination in pregnant women before and during the COVID-19 pandemic

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Valorizzare il supporto educativo alle vaccinazioni in gravidanza.

Obiettivi generali. Verificare le conoscenze tema di vaccinazioni COVID-19 in gravidanza. Verificare le attitudini in tema di vaccinazione COVID-19.

REVERSE: ruolo ambiente ospedaliero e sorveglianza ambientale eCRE

Principal Investigator: Patrizia Laurenti

Partecipante: Vincenti Sara

Inizio: 2022 **Fine:** 2022

Abstract. Diffusione ambientale di Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemici.

Obiettivi generali. Studio della diffusione ambientale (acqua e superfici) di Enterobatteri Resistenti ai Carbapenemici (CRE).

Multi-country Viral Hepatitis COMMunity Screening, Vaccination, and Care” project (VH-COMSAVAC)

Principal Investigator: Jeffrey Lazarus

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. VH-COMSAVAC risponde alla *call Project grants wave 2* nell’ambito del programma EU4 *Health* (EU4H) sull’argomento *Action grants to reduce liver and gastric cancers caused by infections* con l’obiettivo di rispondere alla necessità di ridurre il carico di malattia dovuto al cancro del fegato associato alle infezioni causate dai virus dell’epatite B e C (HBV e HCV). L’azione del progetto si esplicherà in tre paesi membri dell’UE (Grecia, Italia e Spagna) e i risultati del progetto ampiamente disseminati. Il progetto impiega modelli di assistenza basati sulla comunità efficaci e in uso per pazienti difficili da raggiungere, popolazioni emarginate, in particolare migranti e rifugiati, da adattare e ampliare per lo screening precoce dell’HBV e dell’HCV utilizzando strumenti diagnostici semplici e innovativi, la vaccinazione decentralizzata contro l’HBV e il collegamento alle cure con ospedali consolidati nel trattamento di queste patologie. In linea con il piano “*Europe’s Beating Cancer*”, questa proposta cerca di sfruttare le reti consolidate dei partner per diagnosticare precocemente l’epatite virale e, inoltre, valutare economicamente l’impatto e il valore che queste azioni hanno sul cancro al fegato, per informare le politiche future e linee guida. Il nostro ruolo nel progetto sarà quello di monitorare e valutare il progetto durante la sua esecuzione, prioritizzando gli indicatori di performance più adatti per le attività di screening contro HBV e HCV e di vaccinazione contro HBV (WP6). Parallelamente, svilupperemo e applicheremo modelli innovativi di valutazione del valore specifici per queste attività preventive (WP5).

Obiettivi generali. Rispondere alla necessità di ridurre il carico di malattia dovuto al cancro del fegato associato alle infezioni causate dai virus dell’epatite B e C (HBV e HCV).

Vaccine hesitancy among healthcare and public health workers: the impact of COVID-19 pandemic

Principal Investigator: Marta Lomazzi (WPHFA)

Coordinatore Unità Operativa: Chiara Cadeddu

Inizio: 2022 **Fine:** 2023

Abstract. Lo scopo di questo studio è analizzare se, e come,

il sentimento verso la vaccinazione (in generale) degli operatori sanitari e della sanità pubblica è cambiato a seguito della pandemia di COVID-19. L’esitazione vaccinale è ridotta o aumentata? Come e perché?

Obiettivi generali. Valutare la *vaccine hesitancy* tra gli operatori sanitari e di sanità pubblica a seguito della pandemia da COVID-19. Produzione di un questionario sul tema in oggetto, analisi dei risultati e produzione di report di sintesi.

Adesioni alla Campagna Vaccinale Antinfluenzale 2021/2022 - INVITE (InfluenZA VaccinaTion in workErs)

Principal Investigator: Umberto Moscato

Inizio: 2022 **Fine:** 2023

Abstract. Secondo la Circolare del Ministero della Salute dell’8 aprile 2021, la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata in tutti i soggetti di età superiore a sei mesi che non abbiano particolari controindicazioni alla stessa; le categorie target con la massima priorità individuate sono state gli operatori sanitari e la popolazione anziana e di età adulta superiore ai 50 anni, ulteriori categorie di priorità sono rappresentate da donne in gravidanza, adulti con patologie di base e bambini (a causa del loro maggiore rischio di sviluppare forme gravi di influenza). Come menzionato, con il diffondersi del SARS-CoV-2, nella stagione 2020/2021, si è registrato un incremento delle adesioni alla vaccinazione antinfluenzale, ed alcuni studi suggeriscono che lo stato pandemico possa aver influenzato l’adesione alla vaccinazione antinfluenzale da parte degli operatori sanitari; tuttavia, durante la campagna di riferimento non era ancora disponibile la vaccinazione anti COVID-19.

Obiettivi generali. Indagare l’adesione alla campagna di vaccinazione antinfluenzale per la stagione 2021/2022. Stabilire le motivazioni di un’eventuale mancata adesione alla campagna di vaccinazione antinfluenzale, indagare l’adesione a campagne vaccinali antinfluenzali precedenti.

Etica e Salute Mentale: l’Impatto sui Lavoratori

Principal Investigator: Umberto Moscato

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Nel contesto del rapporto tra etica e lavoro, nel campo della Medicina del Lavoro è fondamentale l’analisi del clima organizzativo e di come questo possa far sentire i lavoratori soddisfatti o insoddisfatti; dal momento in cui il grado di soddisfazione influisce sull’efficienza dei lavoratori, è possibile affermare che il clima organizzativo influenza l’efficienza e la performance dei lavoratori e influisce sul loro benessere psicofisico. Il clima etico è uno degli aspetti del clima organizzativo e influenza le prestazioni e la salute fisica

e mentale dei dipendenti. Il legame tra clima etico e clima organizzativo è stato analizzato fin dagli anni Settanta, evidenziandone molteplici sfaccettature (clima per la sicurezza, per la realizzazione, per l'implementazione, per il servizio, ed il clima di diversità e inclusione). Ai fini di una valutazione oggettiva dell'impatto etico nel mondo lavorativo e per quantificare l'influenza che l'etica possa avere sul benessere mentale dei lavoratori e sul loro rendimento, sono stati elaborati alcuni questionari. Fra questi, il questionario basato sul modello del *Corporate Ethical Virtues* (CEV), è stato sviluppato e validato da Kaptein nel 2008. Una versione inglese breve del Questionario Multidimensionale sulla Cultura Etica Organizzativa è stata sviluppata e validata da Huhtala et al. nel 2021. Nel 2022, la versione italiana del questionario è stata validata da Tannorella et al.

Obiettivi generali. Valutare il Clima Etico e gli effetti sulla salute in un campione di lavoratori italiani. Stabilire la correlazione tra salute e Clima Etico negli ambienti di lavoro e le condizioni di salute; indagare come la mansione lavorativa influisce su tale correlazione; indagare come il genere influisce su tale correlazione.

Evoluzione del Mercati del Lavoro post COVID-19: le preferenze dei giovani

Principal Investigator: Umberto Moscato

Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Parallelamente al diffondersi del COVID-19 e all'emergere delle evidenze scientifiche riguardanti l'aumento dello stress lavoro-correlato tra i lavoratori durante la pandemia, è stato osservato, sia a livello mondiale che nazionale, e in modo particolare nel Nord-Italia, un aumento da parte dei giovani delle dimissioni volontarie dal loro impiego. Negli USA, infatti, 3,9 milioni di lavoratori hanno dato le dimissioni a giugno 2021, altrettanti a luglio, e 4,3 milioni ad agosto. In Italia, l'impatto di questo specifico problema non è ancora ben documentato, è noto tuttavia che il fenomeno riguarda principalmente giovani tra i 25-45 anni di età, e per la maggior parte dipendenti con anzianità in azienda da 1 a 5 anni. Tra le motivazioni per cui i giovani hanno lasciato i loro posti di lavoro, quelle principalmente addotte sono state: il cambiamento del mercato del lavoro, la ricerca di migliori condizioni economiche, la ricerca di un maggior equilibrio tra vita privata e lavorativa, l'ambiente di lavoro ostile. Tuttavia, un'indagine più approfondita di questo picco di dimissioni nei giovani appare necessaria, per definirne le motivazioni, le modalità e la sua correlazione alla pandemia COVID-19.

Obiettivi generali. Indagare le caratteristiche sociali, demografiche e culturali dei giovani che hanno dato le dimissioni volontarie dal precedente lavoro durante la pandemia CO-

VID-19 e stabilirne le motivazioni. Stabilire le concause, sia correlate al COVID-19 che non, delle dimissioni volontarie nei giovani; stabilire il periodo temporale in cui questo fenomeno ha raggiunto le sue dimensioni maggiori o se attualmente è ancora in crescita.

Genomic Data Infrastructure (GDI)

Principal Investigator: Serena Scollen

Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia

Inizio: 2022 **Fine:** 2026

Abstract. Il progetto *Genomic Data Infrastructure* (GDI) consiste nella costruzione di un'infrastruttura federata, sostenibile e sicura per l'accesso ai dati genomici e fenotipici e clinici a livello europeo. Si basa sui risultati del progetto *Beyond 1 Million Genomes* (B1MG) e segue la *vision* dell'iniziativa *1+Million Genomes* (1+MG). Il Pilastro I riunisce i rappresentanti dei paesi per concordare un modello di governance a lungo termine, un quadro giuridico e un modello di business per l'infrastruttura, per assicurare la sostenibilità a lungo termine dell'infrastruttura. Il Pilastro II segue la parte di implementazione dell'infrastruttura attraverso l'utilizzo di dati sintetici, garantendo che le risorse possano operare come parte dell'infrastruttura 1+MG e siano pronte per l'accesso una volta stipulati gli accordi richiesti. Il Pilastro III guida l'attuazione del progetto attraverso casi d'uso (es. *Genome of Europe*, cancro, malattie rare) avendo come utenti medici, ricercatori e innovatori per identificare soluzioni che potrebbero far parte dell'infrastruttura.

Obiettivi generali. Costruzione di un'infrastruttura federata, sostenibile e sicura per l'accesso ai dati genomici e fenotipici e clinici a livello europeo.

The value of surgical admissions for malignant uterine cancer: a comparative analysis of robotic, laparoscopic, and laparotomy surgery in a University Hospital

Principal Investigator: Maria Lucia Specchia

Inizio: 2022 **Fine:** 2023

Abstract. Progetto di ricerca di particolare interesse di Ateneo (Linea D.3.1) focalizzato sull'impatto della chirurgia robotica per il trattamento del tumore maligno dell'utero.

Obiettivi generali. Valutare il valore dei ricoveri chirurgici per tumore maligno dell'utero nella FPG. Confrontare gli approcci chirurgici laparotomico, laparoscopico e robotico in termini di costi, ricavi ed esiti. Valutare la sostenibilità economica delle procedure robotiche.

Building the EU Cancer and Public Health Genomics platform” (CAN.HEAL)

Principal Investigator: Marc Van Den Bulcke
Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia
Inizio: 2022 **Fine:** 2024

Abstract. Il consorzio CAN.HEAL riconosce che prevenzione, diagnosi e trattamento debbano essere approcciati in modo coordinato per ottenere benefici ottimali per pazienti e cittadini. L’obiettivo è di creare un *framework* per integrare le iniziative europee di *biobanking* nella genomica di sanità pubblica per il cancro.

Obiettivi generali. Favorire la cooperazione tra gli stati membri e le autorità regionali, colmando la distanza tra la genomica di sanità pubblica e la diagnostica.

Sondaggio sugli atteggiamenti verso la medicina personalizzata e la condivisione dei dati

Principal Investigator: Carla Van El
Coordinatore Unità Operativa: Stefania Boccia
Inizio: 2022

Abstract. L’Università di Amsterdam UMC (P.I. Prof.ssa Carla Van El), in collaborazione con l’UCSC, Sezione di Igiene, Dipartimento di Scienze della vita e Sanità Pubblica (coordinatore Prof.ssa Stefania Boccia), propone uno studio multicentrico volto ad indagare le conoscenze e le opinioni dei cittadini di diversi paesi europei nell’ambito della medicina personalizzata. Il progetto è stato approvato dall’*Ethical Review Board* dell’Amsterdam University Medical Centre UMC. Questa ricerca rientra nel progetto ExACT (*European network staff eXchange for integrAting precision health in the health Care sysTems*), finanziato da EU Framework Programme for Research and Innovation H2020, RISE project-Marie Curie Actions, contract number 823995, sito internet: www.exactproject.net, Coordinatore: Prof.ssa Stefania Boccia). ExACT è un progetto multidisciplinare dedicato all’integrazione della medicina di precisione all’interno dei sistemi sanitari europei e ha lo scopo di formare una nuova generazione di professionisti che possano contribuire al futuro della sanità. I temi affrontati nel progetto riguardano l’uso di big data in sanità, la definizione di nuovi curricula per le future generazioni di professionisti in ambito sanitario che includano anche la *leadership*, l’identificazione di nuovi modelli di engagement dei cittadini, la definizione e l’utilizzo di modelli innovativi di HTA (valutazione delle tecnologie sanitarie) per le scienze omiche, la puntualizzazione degli aspetti etici, legali, sociali ed organizzativi che riguardano i diversi ambiti della medicina di precisione e la loro integrazione nei sistemi

sanitari europei. Nell’ambito dell’engagement dei cittadini, il consorzio ExACT sta conducendo un’indagine che coinvolge i cittadini di vari paesi europei, con l’obiettivo di comprendere meglio le conoscenze, le opinioni e le preoccupazioni relative alla medicina personalizzata ed alla condivisione dei dati sanitari, e come le modalità di raccolta e condivisione dei dati (es. tramite portali o app per la salute) influiscano su tali opinioni. La valutazione delle opinioni dei cittadini è importante per costruire un sistema sanitario che sia costruito secondo logiche di medicina personalizzata ed a misura del singolo cittadino. Approfondendo le opinioni dei cittadini europei sulla medicina personalizzata, contribuiamo all’obiettivo del progetto ExACT di facilitare l’implementazione e la *governance* efficace e proporzionata dei dati sanitari che saranno essenziali per i futuri sistemi di assistenza sanitaria.

Obiettivi generali. Lo studio si pone l’obiettivo di indagare le conoscenze e le opinioni dei cittadini di diversi paesi europei nell’ambito della medicina personalizzata, identificare possibili lacune di conoscenza.

Prevenzione colonizzazione Legionella in Ospedale: esigenze di sicurezza e risparmio energetico

Principal Investigator: Sara Vincenti
Inizio: 2022 **Fine:** 2022

Abstract. Prevenzione colonizzazione Legionella e risparmio energetico.

Obiettivi generali. Sorveglianza della colonizzazione della rete idrica ospedaliera da *Legionella pneumophila* con innalzamento della temperatura a valori inferiori a quelli raccomandati. Efficacia dell’abbassamento della temperatura nelle rete idrica ospedaliera e durata dell’efficacia.

PCHS: efficacia batteriofagi su MRSA

Principal Investigator: Sara Vincenti
PI e Coordinatore Unità Operativa: Sara Vincenti
Inizio: 2022 **Fine:** 2022

Abstract. Metodo PCHS con batteriofagi per la sanificazione ambientale verso MRSA.

Obiettivi generali. Efficacia del metodo PCHS addizionato di batteriofagi per la sanificazione ambientale e la riduzione della colonizzazione delle superfici da MRSA (*Stafilococcus aureo* Meticillino Resistente). Riduzione contaminazione ambientale ad MRSA su superfici trattate con PCHS e durata della decontaminazione.

Elenco Pubblicazioni scientifiche 2019

Articoli

- Acampora A, Grossi A, Barbara A, Causio FA, **Calabrò GE**, Cicchetti A, de Waure C. Strategies to achieve HPV-related disease control in Italy: results from an integrative approach. *EBPH* 2019, Vol 16, N 3.
- Aleksovska K, Puggina A, Giraldi L, Buck C, Burns C, Cardon G, Carlin A, Chantal S, Ciarapica D, Colotto M, Condello G, Coppinger T, Cortis C, D'Haese S, De Craemer M, Di Blasio A, Hansen S, Iacoviello L, Issartel J, Izzicupo P, Jaeschke L, Kanning M, Kennedy A, Ling F, Luzak A, Napolitano G, Perchoux C, Pischon T, Polito A, Sannella A, Schulz H, Sohun R, Steinbrecher A, Schlicht W, **Ricciardi W**, MacDonncha C, Capranica L, **Boccia S**. Biological determinants of physical activity across the life course: a "Determinants of Diet and Physical Activity" (DEDIPAC) umbrella systematic literature review. *Sports Med Open*. 2019 Jan 8;5(1):2. doi: 10.1186/s40798-018-0173-9.
- Arandelovic A, Acampora A, Federico B, Profili F, Francesconi P, **Damiani G**. Factors Associated with Hospitalization Before the Start of Long-Term Care Among Elderly Disabled People. *J Healthc Qual*. 2019 Sep/Oct;41(5):306-16.
- Azzolini E, Furia G, Cambieri A, **Ricciardi W**, Volpe M, Poscia A. Quality improvement of medical records through internal auditing: a comparative analysis. *J Prev Med Hyg*. 2019 Sep 30;60(3):E250-E255.
- Azzolini E, Ricciardi ML, Vukovic V, **Ricciardi W**, **Boccia S**, **Bruno S**. Italian contribution to University Autonomy in Kazakhstan: the Erasmus+ project "Transition to University Autonomy in Kazakhstan" (TRUNAK). *EBPH* 2019 Vol 16, N 3.
- Azzopardi-Muscat N, **Ricciardi W**, Odone A, Buttigieg S, Zeegers Paget D. Digitalization: potentials and pitfalls from a public health perspective. *Eur J Public Health*. 2019 Oct 1;29(Supplement_3):1-2.
- Barbara A, Mariani M, de Waure C, Anzelmo V, Piccoli B, Cambieri A, Damiani G, **Ricciardi W**, **Laurenti P**. A campaign aimed at increasing seasonal influenza vaccination coverage among post graduate medical residents in an Italian teaching hospital. *Hum Vaccin Immunother*. 2019;15(4):967-72.
- Bertuccio P, Alicandro G, Rota M, Pelucchi C, Bonzi R, Galeone C, Bravi F, Johnson KC, Hu J, Palli D, Ferraroni M, Lopez-Carrillo L, Lunet N, Ferro A, Malekzadeh R, Zaridze D, Maximovitch D, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Pakseresht M, Hernandez-Ramirez RU, Lopes-Cervantes M, Ward MH, Pourfarzi F, Tsugane S, Hidaka A, Kurtz RC, Lagiou P, Lagiou A, Boffetta P, **Boccia S**, Negri E, La Vecchia C. Citrus fruit intake and gastric cancer: the Stomach cancer Pooling (StoP) project consortium. *Int J Cancer*. 2019 Jun 15;144(12):2936-44.
- Boccalini S, Del Riccio M, Ninci A, Manzi F, Bechini A, Bonanni P, Panatto D, Lai PL, Amicizia D, Ferriero AM, Rizzo C, Trentini F, Merler S, Capri S, **Specchia ML**, **Di Pietro ML**, Mancinelli S, Sarnari L, de Waure C. Valutazione di Health Technology Assessment (HTA) del vaccino antinfluenzale quadrivalente da coltura cellulare: Flucelvax Tetra. *QIIPH* 2019 Vol: 8 N. 5.
- Boccia S**, **Calabrò GE**, Tognetto A, **Ricciardi W**. Assistenza sanitaria personalizzata: mettendo a fuoco il futuro. *L'Arco di Giano*. 2019, N.101.
- Boccia S**, **Pastorino R**, Mariani M, **Ricciardi W**. The European network staff eXchange for integrAting precision health in the health Care sysTems (ExACT): a Marie Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project. *EBPH* 2019 Vol 16, N 2.
- Boccia S**, **Pastorino R**, **Ricciardi W**, Adany R, Barnhoorn F, Boffetta P, Cornel MC, De Vito C, Gray M, Jani A, Lang M, Roldan J, Rosso A, Sanchez JM, Van Dujin CM, Van El CG, Villari P, Zawati MH. How to Integrate Personalized Medicine into Prevention? Recommendations from the Personalized Prevention of Chronic Diseases (PRECeDI) Consortium. *Public Health Genomics*. 2019;22(5-6):208-14.
- Bravo E, Franchin T, Santoro F, Conti L, Carrara S, Marino M, Di Caro A, Cigliana G, Mandoj C, Baseliace S, Daniele N, Giampaoli S, Quintarelli C, Salerno M, Zinno F, Russo G, Errico MC, Minghetti L, **Ricciardi W**, Napolitano M. The biological resources and molecule archives organization: turn a need into an opportunity for the Smart Specialization Strategy of the Lazio region. *Recenti Prog Med*. 2019 Feb;110(2):68-74.
- Brown P, RELISH Consortium, Zhou Y, **Ricciardi W**, **Calabrò GE**. Large expert-curated database for benchmarking document similarity detection in biomedical literature search. *Database (Oxford)*. 2019 Jan 1;2019:baz085.
- Bucciardini R, Ferrelli RM, Giammarioli AM, Bortolin E, Fannaes Belasio E, Mattioli B, Donfrancesco C, Sabbatucci M, Pasetto R, Colucci A, Mancinelli R, Palmieri L, De Castro P, Sampaolo L, Gaudi S, Falzano L, Morelli S, Grassi T, Buttò S, Luzi A, **Ricciardi W**. Health inequalities: a Research Positioning Exercise at the National Institute of Health, Italy. *Eur J Public Health*. 2019 Oct 1;29(5):943-7.
- Buja A, Fusinato R, Claus M, Gini R, Braga M, Cosentino M, Boccuzzo G, Francesconi P, Baldo V, Tozzi VD, Morando V, Bellentani M, **Damiani G**. Effectiveness of proactive organizational models in primary care for diabetes patients. *Health Policy*. 2019 Aug;123(8):797-802.
- Buja A, Rivera M, Baldo V, Soattin M, Rizzolo Y, Zamengo G, Boscolo S, Ghiotto MC, **Damiani G**. Palliative care

- quality measures: an exploratory study. *BMJ Support Palliat Care*. 2019 Feb 14;bmjspcare-2018-001679.
- Buja A, Rivera M, Soattin M, Corti MC, Avossa F, Schievano E, Rigon S, Baldo V, Boccuzzo G, **Damiani G**, Ebell MH. Impactibility Model for Population Health Management in High-Cost Elderly Heart Failure Patients: A Capture Method Using the ACG System. *Popul Health Manag*. 2019 Dec;22(6):495-502.
- Cacciatore P, **Calabrò GE**, Mogini V, Moraca E, Makishti O, Campanella P, **Ricciardi W**, **Specchia ML**. Lean thinking in the hospital setting - Results of a systematic review of literature. *Ig Sanita Pubbl*. 2019 Jan-Feb;75(1):29-50.
- Calabrò GE**, Carini E, Bonanni P, De Vincenzo R, Ghelardi A, Basile M, Cicchetti A, Tafuri S, Conversano M, Favaretti C. Report di approfondimento e valutazione, con metodologia HTA (Health Technology Assessment), della vaccinazione anti-HPV nelle donne trattate per lesioni HPV-correlate. *QIJPH* 2019, Vol 8, N 7.
- Calabrò GE**, Castaman G, Di Minno G, Coretti S, Rumi F, Stojanovic J, Sacchini D, Favaretti C, Tagliaferri A, Cicchetti A. New opportunities in Haemophilia treatment: Efmoroctocog Alfa for patients with Haemophilia A. *EBPH* 2019, Vol.16, N 4.
- Calabrò GE**, Favaretti C, Nicolotti N, Bert F, Michelazzo MB, Stojanovic J, Tamburrano A, Coretti S, Rumi F, Sacco F, Cicchetti A, Sacchini D. Valutazione di Health Technology Assessment (HTA) di Efmoroctocog Alfa (Elocta) per il trattamento dei pazienti affetti da Emofilia A. *QIJPH* 2019 Vol. 8 N. 5.
- Calabrò GE**, Tognetto A, Mazzaccara A, Barbina D, Carbone P, Guerrera D, Federici A, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Omic sciences and capacity building of health professionals: a distance learning training course for Italian physicians, 2017-2018. *Ig Sanita Pubbl*. 2019 Jan-Feb;75(1):29-50.
- Cascini F**, Farcomeni A, Migliorini D, Baldassarri L, Boschi I, Martello S, Amaducci S, Lucini L, Bernardi J. Highly Predictive Genetic Markers Distinguish Drug-Type from Fiber-Type Cannabis sativa L. *Plants (Basel)*. 2019 Nov 12;8(11):496.
- Chang CP, Chang SC, Chuang SC, Berthiller J, Ferro G, Matsuo K, Wunsch-Filho V, Toporcov TN, de Carvalho MB, La Vecchia C, Olshan AF, Zevallos JP, Serraino D, Muscat J, Sturgis EM, Li G, Morgenstern H, Levi F, Dal Maso L, Smith E, Kelsey K, McClean M, Vaughan T, Lazarus P, Ramroth H, Chen C, Winn DM, Bosetti C, Edefonti V, Garavello W, Negri E, Hayes RB, Purdue M, **Boccia S**, Cadoni G, Shangina O, Koifman R, Curado MP, Vilensky M, Swiatkowska B, Herrero R, Franceschi S, Benhamou S, Fernandez L, Menezes AMB, Daudt AW, Mates D, Schantz S, Yu GP, Lissowska J, Brenner H, Fabianova E, Rudnai P, Brennan P, Boffetta P, Zhang ZF, Hashibe M, Yuan-Chin AL. Age at start of using tobacco on the risk of head and neck cancer: Pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium (IHANCE). *Cancer Epidemiol*. 2019 Dec;63:101615.
- Colamesta V, Tamburrano A, Barbara A, Gentili A, La Milia DI, Berloco F, Cicchetti A, Piacentini D, Galluzzi R, Mastrodonato SR, Cambieri A, **Ricciardi W**, **Laurenti P**. Cost-consequence analysis of influenza vaccination among the staff of a large teaching hospital in Rome, Italy: A pilot study. *PLoS One*. 2019 Nov 14;14(11):e0225326.
- Corponi F, Bonassi S, Vieta E, Albani D, Frustaci A, Ducci G, Landi S, **Boccia S**, Serretti A, Fabbri C. Genetic basis of psychopathological dimensions shared between schizophrenia and bipolar disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2019 Mar 8;89:23-9.
- De Angelis G, Grossi A, Menchinelli G, **Boccia S**, Sanguinetti M, Posteraro B. Rapid molecular tests for detection of antimicrobial resistance determinants in Gram-negative organisms from positive blood cultures: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect*. 2020 Mar;26(3):271-80.
- de Belvis AG**, Angioletti C, Traglia S, Ghirardini G, Barbara A, Giubbini G, **Specchia ML**, Cambieri A, **Boccia S**, Bria E, Valentini V. Use of the Lean methodology in the management of cancer patients in a University Hospital, Italy: First results. *Ig Sanita Pubbl*. 2019 Jan-Feb;75(1):62-76.
- de Belvis AG**, Barbara A, Giubbini G, Traglia S, Angioletti C, Ianiro G, Masucci L, Sanguinetti M, **Laurenti P**, Cambieri A, Gasbarrini A, **Ricciardi W**, Cammarota G. Impact evaluation of a Critical Pathway for patients with Clostridium difficile infection: A pre-post analysis in a Third Level Referral Center. *Int J Infect Dis*. 2019 Mar;80:105-10.
- de Belvis AG**, Lohmeyer FM, Barbara A, Giubbini G, Angioletti C, Frisullo G, **Ricciardi W**, **Specchia ML**. Ischemic stroke: clinical pathway impact. *Int J Health Care Qual Assur*. 2019 Apr 15;32(3):588-98.
- de Waure C, Boccalini S, Bonanni P, Amicizia D, Poscia A, Bechini A, Barbieri M, Capri S, **Specchia ML**, **Di Pietro ML**, Arata L, Cacciatore P, Panatto D, Gasparini R. Adjuvanted influenza vaccine for the Italian elderly in the 2018/19 season: an updated health technology assessment. *Eur J Public Health*. 2019 Oct 1;29(5):900-5.
- Di Credico G, Edefonti V, Polesel J, Pauli F, Torelli N, Serraino D, Negri E, Luce D, Stucker I, Matsuo K, Brennan P, Vilensky M, Fernandez L, Curado MP, Menezes A, Daudt AW, Koifman R, Wunsch-Filho V, Holcátová I, Ahrens W, Lagiou A, Simonato L, Ricciardi L, Healy C, Kjaerheim K, Conway D, Macfarlane TV, Thomson P, Agudo A, Znaor A, Boaventura Rios LF, Toporcov TN, Franceschi S, Herrero R, Muscat J, Olshan AF, Zevallos JP, La Vecchia C, Winn DM, Sturgis EM, Li G, Fabianova E, Lissowska J, Mates D, Rudnai P, Shangina O, Swiatkowska B, Moysich K, Zhang ZF, Morgenstern H, Levi F, Smith E, Lazarus F, Bosetti C, Garavello W, Kelsey K, McClean M, Ramroth H, Chen C, Schwartz SM, Vaughan T, Zheng T, Menvielle G, **Boccia S**, Cadoni G, Hayes R B, Purdue M, Gillison M, Schantz S, Yu GP, Brenner H, D' Souza G, Gross ND, Chuang SC, Boffetta P, Hashibe

- M, Yuan-Chin AL, Dal Maso L. Joint effects of intensity and duration of cigarette smoking on the risk of head and neck cancer: A bivariate spline model approach. *Oral Oncol.* 2019 Jul;94:47-57.
- Di Pietro ML**, Pietro Faggioni M. A Case of Uterine Rupture during Pregnancy. *Cuad Bioet.* 2019 Jan-Apr;30(98):67-76.
- Domnich A, Manini I, **Calabrò GE**, de Waure C, Montomoli E. Mapping Host-Related Correlates of Influenza Vaccine-Induced Immune Response: An Umbrella Review of the Available Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Vaccines (Basel).* 2019 Dec 13;7(4):215.
- Flacco ME, Ferrante M, Fiore M, Marzuillo C, La Vecchia C, Gualano MR, Liguori G, Fragassi G, Carradori T, Bravi F, Siliquini R, **Ricciardi W**, Villari P, Manzoli L. Cohort study of electronic cigarette use: safety and effectiveness after 4 years of follow-up. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2019 Jan;23(1):402-12.
- Gianino MM, Lenzi J, Bonaudo M, Fantini MP, Siliquini R, **Ricciardi W**, Damiani G. Increasing early surgery within 2 days for hip fracture: a time trend in 15 EU countries (2000-13). *Int J Qual Health Care.* 2019 Oct 31;31(8):647-53.
- Gianino MM, Lenzi J, Bonaudo M, Fantini MP, Siliquini R, **Ricciardi W**, **Damiani G**. Patterns of amenable child mortality over time in 34 member countries of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD): evidence from a 15-year time trend analysis (2001-2015). *BMJ Open.* 2019 May 22;9(5):e027909.
- Jiang X, Finucane HK, Schumacher FR, Schmit SL, Tyrer JP, Han Y, Michailidou K, Lesseur C, Kuchenbaecker KB, Dennis J, Conti DV, Casey G, Gaudet MM, Huyghe JR, Albanes D, Aldrich MC, Andrew AS, Andrusis IL, Anton-Culver H, Antoniou AC, Antonenkova NN, Arnold SM, Aronson KJ, Arun BK, Bandera EV, Barkardottir RB, Barnes DR, Batra J, Beckmann MW, Benitez J, Benlloch S, Berchuck A, Berndt SI, Bickebøller H, Bien SA, Blomqvist C, **Boccia S**, Bogdanova NV, Bojesen SE, Bolla MK, Brauch H, Brenner H, Brenton JD, Brook MN, Brunet J, Brunnström H, Buchanan DD, Burwinkel B, Butzow R, Cadoni G, Caldés T, Caligo MA, Campbell I, Campbell PT, Cancel-Tassin G, Cannon-Albright L, Campa D, Caporaso N, Carvalho AL, Chan AT, Chang-Claude J, Chanoock SJ, Chen C, Christiani DC. Shared heritability and functional enrichment across six solid cancers. *Nat Commun.* 2019 Jan 25;10(1):431.
- Kachuri L, Saarela O, Bojesen SE, Davey Smith G, Liu G, Landi MT, Caporaso NE, Christiani DC, Johansson M, Panico S, Overvad K, Trichopoulou A, Vineis P, Scelo G, Zaridze D, Wu X, Albanes D, Diergaarde B, Laggiou P, Macfarlane GJ, Aldrich MC, Tardon A, Rennert G, Olshan AF, Weissler MC, Chen C, Doherty JA, Ness AR, Bickebøller H, Wichmann HE, Risch A, Field JK, Teare MD, Kiemeny LA, van der Heijden EHF, Carroll JC1, Haugen A, Zienolddiny S, Skaug V, Wunsch-Filho V, Tajara EH, Ayoub Moysés R, Daumas Nunes F, Lam S, Eluf-Neto J, Lacko M, Peters WHM, Le Marchand L, Duell EJ, Andrew AS, Franceschi S, Schabath MB, Manjer J, Arnold S, Lazarus F, Mukeriya A, Swiatkowska B, Janout V, Holcátová I, Stojic J, Mates D, Lissowska J, **Boccia S**, Lesseur C, Zong X, McKay JD, Brennan P, Amos CI, Hung RJ. Mendelian Randomization and mediation analysis of leukocyte telomere length and risk of lung and head and neck cancers. *Int J Epidemiol.* 2019 Jun 1;48(3):751-66.
- La Milia DI, **Vincenti S**, Fiori B, **Pattavina F**, Torelli R, Barbara A, **Wachocka M**, **Moscato U**, Sica S, Amato V, **Ricciardi W**, **Laurenti P**. Monitoring of Particle Environmental Pollution and Fungal Isolations During Hospital Building-Work Activities in a Hematology Ward. *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2019 Nov 1;11(1):e2019062.
- Lohmeyer FM, Commers MJ, Leoncini E, **Specchia ML**, **Boccia S**, **Ricciardi W**, **de Belvis AG**. Community-based Mental Healthcare: A Case Study in a Cross-border Region of Germany and the Netherlands. *Gesundheitswesen.* 2019 Mar;81(3):e58-e6.
- Lombardi CP, de Waure C, Mariani M, Carnassale G, D'Amore A, Traini E, De Crea C, Raffaelli M, **Damiani G**. Efficacy of continuous neuromonitoring in thyroid surgery: preliminary report of a single-center experience. *Gland Surg.* 2019 Aug;8(4):336-42.
- Morano C, **Damiani G**. Interprofessional education at the meso level: taking the next step in IPE. *Gerontol Geriatr Educ.* 2019 Jan-Mar;40(1):43-54.
- Odone A, Buttigieg S, **Ricciardi W**, Azzopardi-Muscat N, Staines A. Public health digitalization in Europe EUPHA vision, action and role in digital public health. *Eur J Public Health.* 2019 Oct 1;29(Supplement_3):28-35.
- Odone A, Buttigieg S, **Ricciardi W**, Azzopardi-Muscat N, Staines A. Public health digitalization in Europe. *Eur J Public Health.* 2019 Oct 1;29(Supplement_3):28-35.
- Pastorino R**, De Vito C, Migliara G, Glocker K, Binenbaum I, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Benefits and challenges of Big Data in healthcare: an overview of the European initiatives. *Eur J Public Health.* 2019 Oct 1;29(Supplement_3):23-7.
- Petrillo F, Gizzi C, Maffei G, Matassa PG, Ventura ML, Ricci C, **Pastorino R**, Vento G. Neonatal respiratory support strategies for the management of extremely low gestational age infants: an Italian survey. *Ital J Pediatr.* 2019 Apr 11;45(1):44.
- Piscaglia AC, Lopetuso LR, Laterza L, Gerardi V, Sacchini E, Leoncini E, **Boccia S**, Stefanelli ML, Gasbarrini A, Armuzzi A. Epidemiology of inflammatory bowel disease in the Republic of San Marino: The "EPIMICI - San Marino" study. *Dig Liver Dis.* 2019 Feb;51(2):218-25.
- Poscia A, **Pastorino R**, **Boccia S**, **Ricciardi W**, Spadea A. The impact of a school-based multicomponent intervention for promoting vaccine uptake in Italian adolescents: a retrospective cohort study. *Ann Ist Super Sanita.* 2019 Apr-Jun;55(2):124-30.

- Quaranta G**, Sezzatini R, Turnaturi C, Bresa B, Mandolini A, Giovannetti G, Boldrin A, Berloco F, La Milia DI, Cambieri A, **Laurenti P**. Hospital foodservice through the Cook Chill system: a two-year experience in a University teaching hospital, Italy. *Ig Sanita Pubbl.* 2019 Jan-Feb;75(1):51-61.
- Rega ML, Santoro AA, **Laurenti P**, Gentili A, Damiani G. Vaccination, attitudes and perception of parents. Study in the ASL of Salerno. *Prof Inferm.* 2019 Jun-Sep;72(3):193-202.
- Remuzzi G, **Ricciardi W**. Why and how did Leonardo happen: the Renaissance context. *Lancet.* 2019 Apr 6;393(10179):1396-7.
- Ricciardi W**, Marcheggiani S, Puccinelli C, Carere M, Sofia T, Giuliano F, Dogliotti E, Mancini L, Agrimi U, Alleva E, Busani L, De Castro P, Gaudi S, Michelozzi P, Rezza G, Testai E, Vella S. Health and Climate Change: science calls for global action. *Ann Ist Super Sanita.* 2019 Oct-Dec;55(4):323-9.
- Ricciardi W**, Pita Barros P, Bourek A, Brouwer W, Kelsey T, Lehtonen L, Expert Panel on Effective Ways of Investing in Health (EXPH). How to govern the digital transformation of health services. *Eur J Public Health.* 2019 Oct 1;29(Supplement_3):7-12.
- Rosano A, Bella A, Gesualdo F, Acampora A, Pezzotti P, Marchetti S, **Ricciardi W**, Rizzo C. Investigating the impact of influenza on excess mortality in all ages in Italy during recent seasons (2013/14-2016/17 seasons). *Int J Infect Dis.* 2019 Nov;88:127-34.
- Sabetta T**, Pilati S, Carini E, Cacciatore P, **Ricciardi W**. Polmone e colon-retto in rapporto al genere: focus sui dati dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni italiane. *Ital J Gender-Specific Med* 2019;5(3):147-8.
- Sassano M, Barbara A, Grossi A, Poscia A, Cimini D, Spadea A, Zaffina S, Villari P, **Ricciardi W**, **Laurenti P**, **Boccia S**. Vaccination among healthcare workers in Italy: a narrative review. *Ig Sanita Pubbl.* 2019 Mar-Apr;75(2):158-73.
- Signorelli C, Odone A, **Ricciardi W**, Lorenzion B. The social responsibility of public health: Italy's lesson on vaccine hesitancy. *Eur J Public Health.* 2019 Dec 1;29(6):1003-4.
- Silvestrini G, Marra M, Alesina M, Korosi G, **Damiani G**, Costa G. Tackle health inequality in prevention: state of the art through an assessment of 21 Regional preventive plan 2014-2018. *Epidemiol Prev.* 2019 Sep-Dec;43(5-6):347-53.
- Specchia ML**, Ferriero AM. Aspetti organizzativi della vaccinazione antinfluenzale in Italia: nuove sfide per una strategia preventiva efficace nell'ottica della medicina di popolazione orientata al valore. *QIJP* 2019, vol. 8, n. 5: 144-57.
- Specchia ML**, Marchiori S, Frisicale EM, **Calabrò GE**, Carini E, **Pezullo AM**, **Ricciardi W**, Damiani G. Improving Hospital efficiency: assessment of performance of a surgical suite through root cause analysis, in a hospital in northern Italy. *Ig Sanita Pubbl.* 2019 Jan-Feb;75(1):11-28.
- Stojanovic J, Tognetto A, Tiziano DF, Leoncini E, Posteraro B, **Pastorino R**, **Boccia S**. MicroRNAs expression profiles as diagnostic biomarkers of gastric cancer: a systematic literature review. *Biomarkers.* 2019 Mar;24(2):110-9.
- Talamonti M, D' Adamio S, Galluccio T, Andreani M, **Pastorino R**, Egan CG, Bianchi L, Galluzzo M. High-resolution HLA typing identifies a new "super responder" subgroup of HLA-C*06:02-positive psoriatic patients: HLA-C*06:02/HLA-C*04, in response to ustekinumab. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019 Oct;33(10):e364-e367.
- Tamburrano A, Mellucci C, Galletti C, Vitale F, Vallone D, Barbara A, Sguera A, Zega M, Damiani G, **Laurenti P**. Improving Nursing Staff Attitudes toward Vaccinations through Academic Detailing: The HProImmune Questionnaire as a Tool for Medical Management. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Jun 5;16(11):2006.
- Tamburrano A, Tavazzi B, Callà AM, Amorini AM, Lazzarino G, **Vincenti S**, Zottola T, Campagna MC, **Moscato U**, **Laurenti P**. Biochemical and nutritional characteristics of buffalo meat and potential implications on human health for a personalized nutrition. *Ital J Food Saf.* 2019 Oct 2;8(3):8317.
- Toffolutti V, McKee M, Melegaro A, **Ricciardi W**, Stuckler D. Austerity, measles and mandatory vaccination: cross-regional analysis of vaccination in Italy 2000-14. *Eur J Public Health.* 2019 Feb 1;29(1):123-7.
- Tognetto A, Michelazzo MB, **Ricciardi W**, Federici A, **Boccia S**. Core competencies in genetics for healthcare professionals: results from a literature review and a Delphi method. *BMC Med Educ.* 2019 Jan 11;19(1):19.
- Tognetto A, **Pastorino R**, Castorina S, Condorelli DF, DeCensi A, De Vito C, Magnano A, Scaldaferrì F, Villari P, Genuardi M, **Boccia S**. The Current Practice of Lynch Syndrome Diagnosis and Management in Italy: A Qualitative Assessment. *Public Health Genomics.* 2019;22(5-6):189-207.
- Vincenti S**, de Waure C, **Raponi M**, Telesman AA, **Boninti F**, **Bruno S**, **Boccia S**, **Damiani G**, **Laurenti P**. Environmental surveillance of Legionella spp. colonization in the water system of a large academic hospital: Analysis of the four-year results on the effectiveness of the chlorine dioxide disinfection method. *Sci Total Environ.* 2019 Mar 20;657:248-53.
- Zaffina S, Lembo M, Gilardi F, Bussu A, **Pattavina F**, Tucci MG, **Moscato U**, **Raponi M**, Derrico P, Galeotti A, Camisa V. Nitrous oxide occupational exposure in conscious sedation procedures in dental ambulatories: a pilot retrospective observational study in an Italian pediatric hospital. *BMC Anesthesiol.* 2019 Mar 27;19(1):42.

Capitoli di libro e monografie

- Battisti A, Rosano A, **Sabetta T**, Solipaca A. Scenari futuri. Scenari futuri. In: Un viaggio difficile gli ultimi 15 anni di Sanità Pubblica tra equità e sostenibilità. Vita e pensiero. Anno 2019.
- Cascini F**. Rischio sanitario. Disegno di un modello organizzativo ai sensi della Legge n. 24/2017. Rischio sanitario. Disegno di un modello organizzativo ai sensi della Legge n. 24/2017 (2019) Ed: Franco Angeli.
- De Maeseneer J, Muzzi A, Silvestrini G, Michelazzo MB, **Damiani G**. Medicina di famiglia e assistenza primaria. Al crocevia del cambiamento della società. In: Muzzi A, Silvestrini G, Michelazzo MB, **Damiani G** (a cura di). De Maeseneer J. Medicina di famiglia e assistenza primaria. Al crocevia del cambiamento della società. Roma: KOS Comunicazione e Servizi, 2019.
- Gelli F, **Cascini F**. Sicurezza delle cure e responsabilità degli operatori: la legge 24/2017 nei primi due anni di applicazione. I Quaderni della Fondazione Italia in Salute. Quaderno n.1. Milano, 2019.
- Ricciardi W**, Angelillo IF, Brusaferrò S, De Giusti M, De Vito E, **Moscato U**, Pavia M, Siliquini R, Villari P. Igiene per le lauree triennali e magistrali (seconda edizione). Igiene per le lauree triennali e magistrali (seconda edizione) (2020). Napoli: Idelson Gnocchi Editore.
- Ricciardi W**, Solipaca A. Un viaggio difficile. Gli ultimi 15 anni di sanità pubblica tra equità e sostenibilità. Vita e pensiero. Anno 2019.
- Ricciardi W**. La battaglia per la salute. Ed. La Terza, feb. 2019.
- Ricciardi W**. Mission (im)possible. Come riorganizzare l'Istituto Superiore di Sanità e uscirne vivi... e felici. Editore Vita e Pensiero, 2019.
- Sabetta T**, Solipaca A, **Ricciardi W**. Il contributo della medicina di genere a un sistema sanitario equo e sostenibile. In: Dalla medicina di genere alla medicina di precisione. Franco Angeli. Anno 2019.

Report

- Cacciatore P, Carini E, Pilati S, **Sabetta T**. Copertura vaccinale antinfluenzale. Rapporto Osservasalute 2018. Koni Print Roma. Anno 2019.
- Cacciatore P, Carini E, Pilati S, **Sabetta T**. Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2018. Koni Print Roma. Anno 2019.
- Carini E, Cacciatore P, Pilati S, **Sabetta T**. Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2018. Koni Print Roma. Anno 2019.
- Carini E, Pilati S, Cacciatore P, **Sabetta T**. Copertura vaccinale della popolazione infantile. Rapporto Osservasalute 2018. Koni Print Roma. Anno 2019.
- Carle F, Pilati S, Annessi Pessina E, Battisti A, Burgio A, Cicchetti A, Costa G, **Damiani G**, Egidi V, Franco E, Lispi L, Loghi M, Rosano A, Scafato E, Solipaca A, Turrini A. Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati. Rapporto Osservasalute 2018. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2019: 553-69.
- Damiani G**, Acampora A, Sicuro L. Assistenza territoriale. Rapporto Osservasalute 2018. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2019: 419-420.8.
- Fantini MP, Lenzi J, **Damiani G**. Mortalità riconducibile ai servizi sanitari. Fantini MP, Lenzi J, **Damiani G**. Rapporto Osservasalute 2018. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2019: 497-9.
- Frisicale EM, Cacciatore P, Finelli U, Favaretti C, **Boccia S**. The value based approach to treat diabetes. The case of Puglia Region. EBPH 2019, Vol 16, N 1.
- Solipaca A, **Sabetta T**. Scenari futuri. Rapporto Osservasalute 2018. Koni Print Roma. Anno 2019.

Elenco Pubblicazioni scientifiche 2020

Articoli

- Acampora A Barbara A, Colamesta V, Causio FA, **Calabrò GE, Boccia S**, de Waure C. Increasing HPV Vaccination Uptake among Adolescents: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 30;17(21):7997.
- Adja KYC, Lenzi J, Sezgin D, O’Caoimh R, Morini M, **Damiani G**, Buja A, Fantini MP. The Importance of Taking a Patient-Centered, Community-Based Approach to Preventing and Managing Frailty: A Public Health Perspective. *Front Public Health*. 2020 Nov 12;8:599170.
- Appolloni L, Gola M, Raffo M, Capasso L, Settimo G, **Moscato U**, Azara A, Dettori M, Capolongo S, D’Alessandro D. Towards an update of the Italian Ministerial Decree July 5th, 1975. *Ann Ig*. 2020 Sep-Oct;32(5 Suppl 1):66-84.
- Barbara A, La Milia DI, Di Pumpo M, Tognetto A, Tamburano A, Vallone D, Viora C, Cavalieri S, Cambieri A, **Moscato U**, Berloco F, **Damiani G, Ricciardi W**, Capelli G, **Laurenti P**. Strategies to Increase Flu Vaccination Coverage among Healthcare Workers: A 4 Years Study in a Large Italian Teaching Hospital. *Vaccines (Basel)*. 2020 Feb 13;8(1):85.
- Bert F, Olivero E, Rossello P, Gualano MR, Castaldi S, **Damiani G**, D’Errico MM, Di Giovanni P, Fantini MP, Fabiani L, Gabutti I, Loperto I, Marranzano M, Masanotti G, Nante N, Rosso A, Squeri R, Signorelli C, Siliquini R, Collaborating Group. Knowledge and beliefs on vaccines among a sample of Italian pregnant women: results from the NAVIDAD study. *Eur J Public Health*. 2020 Apr 1;30(2):286-92.
- Boccia S, Cascini F**, McKee M, **Ricciardi W**. How the Italian NHS Is Fighting Against the COVID-19 Emergency. *Front Public Health*. 2020 May 8;8:167.
- Boccia S, Ricciardi W**, Ioannidis JP. What Other Countries Can Learn From Italy During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Intern Med*. 2020 Jul 1;180(7):927-8.
- Boccia S, Ricciardi W**. Personalized prevention and population health impact: how can public health professionals be more engaged?. *Eur J Public Health*. 2020 Jun 1;30(3):391-2.
- Buja A, Francesconi P, Bellini I, Barletta V, Girardi G, Braga M, Cosentino M, Marvulli M, Baldo V, **Damiani G**. Health and health service usage outcomes of case management for patients with long-term conditions: a review of reviews. *Prim Health Care Res Dev*. 2020 Aug 3;21:e26.
- Buonsenso D, Valentini P, **Moscato U, Ricciardi W**, Roland D. A Pediatric Strategy for the Next Phase of the SARS-CoV-2 Pandemic. *Front Pediatr*. 2020 Oct 9;8:582798.
- Cacciatore P, **Specchia ML**, Solinas MG, **Ricciardi W, Damiani G**. The organizational domain in HTA reports: towards a technology-oriented assessment. *Eur J Public Health*. 2020 Apr 1;30(2):219-23.
- Cadeddu C**, Daugbjerg S, **Ricciardi W**, Rosano A. Beliefs towards vaccination and trust in the scientific community in Italy. *Vaccine*. 2020 Sep 29;38(42):6609-17.
- Cadoni G, Giraldo L, Chiarla C, Gervasoni J, Persichilli S, Primiano A, Settini S, Galli J, Paludetti G, **Arzani D, Boccia S**, Giovannini I, Almadori G. Prognostic Role of Serum Amino Acids in Head and Neck Cancer. *Dis Markers*. 2020 Oct 1;2020:2291759.
- Caggiano G, Marcotrigiano V, Trerotoli P, Diella G, Rutigliano S, Apollonio F, Marzella A, Triggiano F, Gramegna M, Lagravinese D, Sorrenti GT, Magarelli P, **Moscato U**, Montagna MT. Food Hygiene Surveillance in Italy: Is Food Ice a Public Health Risk?. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 2;17(7):2408.
- Calabrò GE**, Carini E, Basile M, Bonanni P, De Vincenzo R, Ghelardi A, Tafuri S, Conversano M, Favaretti C, Cicchetti A. Anti-HPV vaccination in women treated for HPV-related lesions: effective vaccination strategy for achieving HPV-related diseases control. *EBPH 2020, Vol.17, N 2*.
- Calabrò GE**, Sassano M, Tognetto A, **Boccia S**. Citizens’ Attitudes, Knowledge, and Educational Needs in the Field of Omics Sciences: A Systematic Literature Review. *Front Genet*. 2020 Oct 23;11:570649.
- Calabrò GE, Specchia ML**, Boccalini S, Panatto D, Rizzo C, Merler S, Ferriero AM, **Di Pietro ML**, Bonanni P, de Waure C. Strengthening the Evidence-Based Approach to Guiding Effective Influenza Vaccination Policies. *Vaccines (Basel)*. 2020 Jun 27;8(3):342.
- Calabrò GE**, Tognetto A, Carini E, Mancinelli F, Sarnari L, Colamesta V, **Ricciardi W**, de Waure C. Strategies to Improve Vaccination among At-Risk Adults and the Elderly in Italy. *Vaccines (Basel)*. 2020 Jul 4;8(3):358.
- Calabrò M, Mandelli L, Crisafulli C, Porcelli S, Albani D, Politis A, Papadimitriou GN, Di Nicola M, Janiri L, Colombo R, Martinotti G, Bellomo A, Vieta E, Bonassi S, Frustaci A, Ducci G, Landi S, **Boccia S**, Serretti A. Psychiatric disorders and SLC6A4 gene variants: possible effects on alcohol dependence and alzheimer’s disease. *Mol Biol Rep*. 2020 Jan;47(1):191-200.
- Calabrò M, Porcelli S, Crisafulli C, Albani D, Kasper S, Zohar J, Souery D, Montgomery S, Mantovani V, Mendlewicz J, Bonassi S, Vieta E, Frustaci A, Ducci G, Landi S, **Boccia S**, Bellomo A, Di Nicola M, Janiri L, Colombo R, Benedetti F, Mandelli L, Fabbri C, Serretti A. Genetic variants associated with psychotic symptoms across psychiatric disorders. *Neurosci Lett*. 2020 Feb 16;720:134754.
- Carini E, Gabutti I, Frisicale EM, Di Pilla A, **Pezzullo AM**, de Waure C, Cicchetti C, **Boccia S, Specchia ML**. Asses-

- sing hospital performance indicators. What dimensions? Evidence from an umbrella review. *BMC Health Serv Res*. 2020 Nov 12;20(1):1038.
- Cascini F**, De Giovanni N, Inserra I, Santaroni F, Laura L. A data-driven methodology to discover similarities between cocaine samples. *Sci Rep*. 2020 Sep 29;10(1):15976.
- Cascini F**, Hoxhaj I, Zaçe D, Ferranti M, **Di Pietro ML**, **Boccia S**, **Ricciardi W**. How health systems approached respiratory viral pandemics over time: a systematic review. *BMJ Glob Health*. 2020 Dec;5(12):e003677.
- Cascini F**, Polacco M, Cittadini F, Paliani GB, Oliva A, Rossi R. Post-mortem computed tomography for forensic applications: A systematic review of gunshot deaths. *Med Sci Law*. 2020 Jan;60(1):54-62.
- Cascini F**, Scarpetti G, Gelli F, **Ricciardi W**. Patient safety and medical liability in Italy. *Eurohealth*. 2020. Vol.26, N.1.
- Cassano F, Tamburrano A, Mellucci C, Galletti C, **Damiani G**, **Laurenti P**. Evaluation of Emotional Intelligence among Master's Degree Students in Nursing and Midwifery: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Aug 31;17(17):6347.
- Chen J, Lu H, Melino G, **Boccia S**, Piacentini M, **Ricciardi W**, Wang Y, Shi Y, Zhu T. COVID-19 Infection: The China and Italy Perspectives. *Cell Death Dis*. 2020 Jun 8;11(6):438.
- Cioce M, Lohmeyer FM, Moroni R, Magini M, Giraldi A, Garau P, Gifuni MC, Savoia V, Celli D, Botti S, Gargiulo G, Bonifazi F, Ciceri F, Serra I, Zega M, Sica S, Bacigalupo A, De Stefano V, **Moscato U**. Impact of Educational Interventions on Psychological Distress During Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation: A Randomised Study. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2020 Sep 1;12(1):e2020067.
- D'Ambrosio F, **de Belvis AG**, Morsella A, Castellini G, Grafigna G, **Laurenti P**. Life After COVID-19: Rethinking the Healthcare System and Valuing the Role of Citizens' Engagement in Health Prevention. *Front Psychol*. 2020 Oct 29;11:589249. 2020 Oct 29;11:589249.
- Dajko M, Poscia A, Posteraro B, Speciale D, Volpe M, Mancinelli F, **Ricciardi W**, de Waure C. Microbiological ascertainment in patients with pneumonia: the experience of a teaching hospital in Rome. *Ann Ist Super Sanita*. 2020 Jul-Sep;56(3):277-84.
- D'Ambrosio F, **de Belvis AG**, Morsella A, Castellini G, Grafigna G, **Laurenti P**. Life After COVID-19: Rethinking the Healthcare System and Valuing the Role of Citizens' Engagement in Health Prevention.. *Front Psychol*. 2020 Oct 29;11:589249.
- Damiani G**, Buja A, Grossi E, Rivera M, De Polo A, De Luca G, Zorzi M, Vecchiato A, Del Fiore P, Saia M, Baldo V, Ruge M, Rossi CR, **Damiani G**. Use of an Artificial Neural Network to Identify Patient Clusters in a Large Cohort of Patients with Melanoma by Simultaneous Analysis of Costs and Clinical Characteristics. *Acta Derm Venereol*. 2020 Nov 18;100(18):adv00323.
- Dassatti L, Manicone PF, Lauricella S, **Pastorino R**, Filetici P, Nicoletti F, D'Addona A. A comparative scanning electron microscopy study between the effect of an ultrasonic scaler, reciprocating handpiece, and combined approach on the root surface topography in subgingival debridement. *Clin Exp Dent Res*. 2020 Aug;6(4):470-7.
- de Belvis AG**, Bocci MG, Morsella A, Balducci FM, Loconsole L, Angioletti C, Ribaldi S, Cingolani E, Cambieri A, Pennisi MA, Antonelli M, Franceschi F. Major trauma critical pathway: preliminary results from the monitoring system in the regional network and in a hub center in Rome metropolitan area. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020 Jul;24(13):7230-9.
- De Sutter E, Zaçe D, **Boccia S**, **Di Pietro ML**, Geerts D, Borry P, Huys I. Implementation of Electronic Informed Consent in Biomedical Research and Stakeholders' Perspectives: Systematic Review. *J Med Internet Res*. 2020 Oct 8;22(10):e19129.
- Gurdasani D, Bear L, Bogaert D, Burgess RA, Busse R, Cacciola R, Charpak Y, Colbourn T, Drury J, Friston K, Gallo V, Goldman LR, Greenhalgh T, Hyde Z, Kuppalli K, Majumder MS, Martin-Moreno JM, McKee M, Michie S, Mossialos E, Nouri A, Pagel C, Pimenta D, Popescu S, Priesemann V, Rasmussen AL, Reicher S, **Ricciardi W**, Rice K, Silver J, Smith TC, Wenham C, West R, Yamey G, Yates C, Ziauddeen H. The UK needs a sustainable strategy for COVID-19. *Lancet*. 2020 Dec 5;396(10265):1800-1.
- Di Pietro ML**, Zaçe D. Three scenarios illustrating ethical concerns when considering bariatric surgery in obese adolescents with Prader-Willi syndrome. *J Med Ethics*. 2020 Nov;46(11):738-42.
- Domnich A, Cambiaggi M, Vasco A, Maraniello L, Ansaldi F, Baldo V, Bonanni P, **Calabrò GE**, Costantino C, de Waure C, Gabutti I, Restivo V, Rizzo C, Vitale F, Grassi R. Attitudes and Beliefs on Influenza Vaccination during the COVID-19 Pandemic: Results from a Representative Italian Survey. *Vaccines (Basel)*. 2020 Nov 30;8(4):711.
- Domnich A, Manini I, Panatto D, **Calabrò GE**, Montomoli E. Immunogenicity Measures of Influenza Vaccines: A Study of 1164 Registered Clinical Trials. *Vaccines (Basel)*. 2020 Jun 19;8(2):325.
- Ferranti M, Pinnarelli L, Rosa A, **Pastorino R**, D'Ovidio M, Fusco D, Davoli M. Evaluation of the breast cancer care network within the Lazio Region (Central Italy). *PLoS One*. 2020 Sep 3;15(9):e0238562.
- Ferro A, Costa AR, Morais S, Bertuccio P, Rota M, Pelucchi C, Hu J, Johnson KC, Zhang ZF, Palli D, Ferraroni M, Yu GP, Bonzi R, Peleteiro B, Lopez-Carrillo L, Tsugane S, Hamada GS, Hidaka A, Malekzadeh R, Zaridze D, Maximovich D, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Alguacil J, Castaño-Vinyals G, Wolk A, Hernández-Ramírez RU, Pakseresht M, Ward MH, Pourfarzi F, Mu L, Lopes-Cervantes M, Persiani R, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, Bof-

- fetta P, **Boccia S**, Negri E, Camargo MC, Curado MP, La Vecchia C, Lunet N. Fruits and vegetables intake and gastric cancer risk: A pooled analysis within the Stomach cancer Pooling Project. *Int J Cancer*. 2020 Dec 1;147(11):3090-101.
- Ferro A, Rosato V, Rota M, Costa AR, Morais S, Pelucchi C, Johnson KC, Hu J, Palli D, Ferraroni M, Zhang ZF, Bonzi R, Yu GP, Peleteiro B, Lopez-Carrillo L, Tsugane S, Hamada GS, Hidaka A, Zaridze D, Maximovitch D, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Aragones N, Martín V, Hernández-Ramírez RU, Ward MH, Malekzadeh R, Pourfarzi F, Mu L, López-Cervantes M, Persiani R, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, Boffetta P, **Boccia S**, Negri E, Camargo MC, Curado MP, La Vecchia C, Lunet N. Meat intake and risk of gastric cancer in the Stomach cancer Pooling (StoP) Project. *Int J Cancer*. 2020 Jul 1;147(1):45-55.
- Flacco ME, Acuti Martellucci C, Bravi F, Parruti G, Masciulli A, Mantovani L, **Boccia S**, Manzoli L. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Lethality Did not Change Over Time in Two Italian Provinces. *Open Forum Infect Dis*. 2020 Nov 12;7(12):ofaa556.
- Freddi S, Emelianov AV, Bobrinetskiy II, Drera G, Pagliara S, Kopylova DS, Chiesa M, Santini G, Mores N, **Moscato U**, Nasibulin AG, Montuschi P, Sangaletti L. Development of a Sensing Array for Human Breath Analysis Based on SWCNT Layers Functionalized with Semiconductor Organic Molecules. *Adv Healthc Mater*. 2020 Jun;9(12):e2000377.
- Frisicale EM, Grossi A, Cacciatore P, Carini E, **Villani L**, **Pezzullo AM**, Gentili A, Cabral M, Silenzi A, Favaretti C, Parente P. Il bisogno di leadership nella governance sanitaria e nel policy-making. *GIHTAD* 2020;13:8.
- Frisullo G, Brunetti V, Di Iorio R, Broccolini A, Caliandro P, Monforte M, Morosetti R, Piano C, Pilato F, Calabresi P, Della Marca G, **STROKE TEAM Collaborators**. Effect of lockdown on the management of ischemic stroke: an Italian experience from a Covid hospital. *Neurol Sci*. 2020 Jul;41(7):1673-5.
- Gentili A, Di Pumpo M, La Milia DI, Vallone D, Vangi G, Corbo MI, Berloco F, Cambieri A, **Damiani G**, **Ricciardi W**, **Laurenti P**. A Six-Year Point Prevalence Survey of Healthcare-Associated Infections in an Italian Teaching Acute Care Hospital. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 22;17(21):7724.
- Giraldi L, Miele L, Aleksovskaja K, Manca F, Leoncini E, Biolato M, **Arzani D**, Pirro MA, Marrone G, Cefalo C, Racco S, Liguori A, Rapaccini G, Miggiano GA, Gasbarrini A, **Boccia S**, Grieco A. Mediterranean diet and the prevention of non-alcoholic fatty liver disease: results from a case-control study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020 Jul;24(13):7391-8.
- Giraldi L, Stojanovic J, **Arzani D**, Persiani R, Hu J, Johnson KC, Zhang ZF, Ferraroni M, Palli D, Yu GP, La Vecchia C, Pelucchi C, Lunet N, Ferro A, Malekzadeh R, Muscat J, Zaridze D, Maximovich D, Aragones N, Martín V, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Pakseresht M, Negri E, Rota M, Mu L, Pourfarzi F, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, **Pastorino R**, **Boccia S**. Adult height and risk of gastric cancer: a pooled analysis within the Stomach cancer Pooling Project. *Eur J Cancer Prev*. 2020 Sep 10.
- Giraldi L, Vecchioni A, Carioli G, **Bilotta M**, La Rosa S, Imperatori A, Volante M, Brizzi MP, Inzani F, Petrone G, Schinzari G, Bianchi A, Margaritora S, Alfieri S, La Vecchia C, **Boccia S**, Rindi G. Risk factors for pancreas and lung neuroendocrine neoplasms: a case-control study. *Endocrine*. 2021 Jan;71(1):233-41.
- González-Melado FJ, **Di Pietro ML**. The therapeutic proportionality standard: a new content for the best interests standard. *Cuad Bioet*. 2020 Jan-Apr;31(101):19-42.
- González-Melado FJ, **Di Pietro ML**. The vaccine against COVID-19 and institutional trust. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2020 Sep 10;S0213-005X(20)30266-4.
- Gormley M, Dudding T, Sanderson E, Martin RM, Thomas S, Tyrrell J, Ness AR, Brennan P, Munafò M, Pring M, **Boccia S**, Olshan AF, Diergaarde B, Hung RJ, Liu G, Davey Smith G, Richmond RC. A multivariable Mendelian randomization analysis investigating smoking and alcohol consumption in oral and oropharyngeal cancer. *Nat Commun*. 2020 Nov 27;11(1):6071.
- Graffigna G, Barelo S, Riva G, Corbo M, **Damiani G**, Iannone P, Bosio AC, **Ricciardi W**. Italian Consensus Statement on Patient Engagement in Chronic Care: Process and Outcomes. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 11;17(11):4167.
- Graffigna G, Palamenghi L, **Boccia S**, Barelo S. Relationship between citizens' health engagement and intention to take the COVID-19 vaccine in Italy: a mediation analysis. *Vaccines (Basel)*. 2020 Oct 1;8(4):576.
- Horgan D, Borisch B, Richer E, Bernini C, Kalra D, Laswler M, Ciliberto G, Van Poppel H, Paradiso A, Riegman P, Triberti S, Metsapalu A, Chiti A, Macintyre E, **Boccia S**, Calvo F, Schatz D, Koeva-Balabanova J, Jonsson B. Propelling Health Care into the Twenties. *Biomed Hub* 2020;5:508300.
- Horgan D, Hackett J, Westphalen CB, Kalra D, Richer E, Romao M, Andreu AL, Lal JA, Bernini C, Tumiene B, **Boccia S**, Montserrat A. Digitalisation and COVID-19: The Perfect Storm. *Biomed Hub* 2020 Sep 17;5(3):1341-63.
- Hoxhaj I, Govaerts L, Simoens S, Van Dyck W, Huys I, Gutierrez Ibarluzea I, **Boccia S**. A Systematic Review of the Value Assessment Frameworks Used within Health Technology Assessment of Omics Technologies and Their Actual Adoption from HTA Agencies. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 30;17(21):8001.
- Hoxhaj I, Hysaj O, Vukovic V, Leoncini E, **Amore R**, **Pastorino R**, **Boccia S**. Occurrence of metachronous second primary cancer in head and neck cancer survivors: A systematic review and meta-analysis of the literature. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2020 Sep;29(5):e13255.

- Hoxhaj I, Stojanovic J, **Boccia S**. European citizens' perspectives on direct-to-consumer genetic testing: an updated systematic review. *Eur J Public Health*. 2020 May 3;ckz246.
- Hoxhaj I, Stojanovic J, Sassano M, Acampora A, **Boccia S**. A review of the legislation of direct-to-consumer genetic testing in EU member states. *Eur J Med Genet*. 2020 Apr;63(4):103841.
- Iula A, Ialungo C, de Waure C, **Raponi M**, Burgazzoli M, Zega M, Galletti C, **Damiani G**. Quality of Care: Ecological Study for the Evaluation of Completeness and Accuracy in Nursing Assessment. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 May 7;17(9):3259.
- Laurenti P**, De Meo C, Sacchini D, Spagnolo AG, Moro D, Varacca A, Landi F, Manes-Gravina E, Sgadari A, Bernabei R, Barbara A, **Ricciardi W**, de Waure C. Factors affecting safe and healthy diet in older adults in Italy: Results of a preliminary study performed in a community-dwelling sample. *Public Health Nutr*. 2020 Feb;23(3):432-8.
- Lomazzi M, De Sousa L, Amofah G, **Ricciardi W**. Equitable access to COVID-19 vaccination: a distant dream? *Eur J Public Health*. 2020 Dec 11;30(6):1039-40.
- Magnavita N, Soave PM, **Ricciardi W**, Antonelli M. Occupational Stress and Mental Health among Anesthetists during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Nov 8;17(21):8245.
- Mascia D, Iacopino V, Frisicale EM, Iacovelli A, **Boccia S**, Poscia A. The Impact of School and After-School Friendship Networks on Adolescent Vaccination Behavior. *Vaccines (Basel)*. 2020 Jan 29;8(1):55.
- Mellucci C, Tamburrano A, Cassano F, Galletti C, Sguera A, **Damiani G**, **Laurenti P**. Vaccine Hesitancy among Master's Degree Students in Nursing and Midwifery: Attitude and Knowledge about Influenza Vaccination. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 1;17(19):7191.
- Miele L, Giorgio V, Liguori A, Petta S, **Pastorino R**, **Arzani D**, Alberelli MA, Cefalo C, Marrone G, Biolato M, Rapaccini G, **Boccia S**, Gasbarrini A, Craxi A, Grieco A. Genetic susceptibility of increased intestinal permeability is associated with progressive liver disease and diabetes in patients with non-alcoholic fatty liver disease. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2020 Oct 30;30(11):2103-10.
- Montilla P, Merzagora F, Scolaro E, Requejo J, **Ricciardi W**, Meli E, Bazzi A, Vittori G, Bustreo F, Boldi R, Rizzoti M, Merialdi M, Betran AP. Lessons from a multidisciplinary partnership involving women parliamentarians to address the overuse of caesarean section in Italy. *BMJ Glob Health*. 2020 Feb 23;5(2):e002025.
- Nurchis MC, Pascucci D, Sapienza M, **Villani L**, D'Ambrosio F, Castrini F, **Specchia ML**, **Laurenti P**, **Damiani G**. Impact of the Burden of COVID-19 in Italy: Results of Disability-Adjusted Life Years (DALYs) and Productivity Loss. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 13;17(12):4233.
- Palamenghi L, Barello S, **Boccia S**, Graffigna G. Mistrust in biomedical research and vaccine hesitancy: the forefront challenge in the battle against COVID-19 in Italy. *Eur J Epidemiol*. 2020 Aug;35(8):785-8.
- Pastorino R**, Basile M, Tognetto A, Di Marco M, Grossi A, Lucci-Cordisco E, Franco Scaldaferrri, De Censi A, Federici A, Villari P, Genuardi M, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Cost-effectiveness Analysis of Genetic Diagnostic Strategies for Lynch Syndrome in Italy. *PLoS One*. 2020 Jul 1;15(7):e0235038.
- Quaranta G**, **Bruno S**, Turnaturi C, Bresa B, Mandolini A, Boldrin A, Berloco F, Cambieri A, **Laurenti P**. The assessment of the sanitation of surfaces and instruments in the context of hospital refection. *Ig Sanita Pubbl*. 2020 Mar-Apr;76(2):119-29.
- Rajan S, **Ricciardi W**, McKee M. The SDGs and health systems: the last step on the long and unfinished journey to universal health care? *Eur J Public Health*. 2020 Mar 1;30(Suppl_1):i28-i31.
- Rega ML, De Vito C, Ruberto M, Grossi V, **Damiani G**. The Nurse Led of stroke patient after discharge from hospital. A Systematic Review and GRADE. *Prof Inferm*. 2020 Oct-Dec;73(4):278-87.
- Rezza G, **Ricciardi W**. No jab, no pay and vaccine mandates: Do compulsory policies increase vaccination coverage? The Italian experience. *Vaccine*. 2020 Jul 14;38(33):5089.
- Rota M, Alicandro G, Pelucchi C, Bonzi R, Bertuccio P, Hu J, Zhang ZF, Johnson KC, Palli D, Ferraroni M, Yu GP, Galeone C, Lopez-Carrillo L, Muscat J, Lunet N, Ferro A, Ye W, Plymoth A, Malekzadeh R, Zaridze D, Maximovich D, Kogevinas M, Fernandez de Larrea N, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Tsugane S, Hamada GS, Hidaka A, Pakseresht M, Wolk A, Håkansson N, Hernandez-Ramirez RU, López-Cervantes M, Ward M, Pourfarzi F, Mu L, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, Boffetta P, **Boccia S**, Negri E, La Vecchia C. Education and gastric cancer risk-An individual participant data meta-analysis in the StoP project consortium. *Int J Cancer*. 2020 Feb 1;146(3):671-81.
- Ruggeri M, **Cadeddu C**, Roazzi P, Mandolini D, Grigioni M, Marchetti M. Multi-Criteria-Decision-Analysis (MCDA) for the Horizon Scanning of Health Innovations an Application to COVID 19 Emergency. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Oct 26;17(21):7823.
- Ruggeri M, Drago C, **Cadeddu C**, Armuzzi A, Leone S, Marchetti M. The Determinants of Out-of-Pocket Expenditure in IBD Italian Patients. Results from the AMICI Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Nov 4;17(21):8156.
- Santos JV, Lobo M, Neiva RM, Viana J, Souza J, Dias CC, Cylus J, **Ricciardi W**, Freitas A. European Union state of health from 1990 to 2017: time trends and its enlargements' effects. *Int J Public Health*. 2020 Mar;65(2):175-86.
- Santos JV, Souza J, Valente J, Alonso V, Ramalho A, Viana J, **Ricciardi W**, Freitas A. The state of health in the European Union (EU-28) in 2017: an analysis of the burden of

- diseases and injuries. *Eur J Public Health*. 2020 Jun 1;30(3):573-8.
- Sassano M, McKee M, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Transmission of SARS-CoV-2 and Other Infections at Large Sports Gatherings: A Surprising Gap in Our Knowledge. *Front Med (Lausanne)*. 2020 May 29;7:277.
- Saulle R, Sinopoli A, De Paula Baer A, Mannocci A, Marino M, **de Belvis AG**, Federici A, La Torre G. The PRECEDE-PROCEED model as a tool in Public Health screening: a systematic review. *Clin Ter*. 2020 Mar-Apr;171(2):e167-e177.
- Sezzatini R, Sapienza M, D'Ambrosio F, **Moscato U**, **Laurenti P**. Transmission of Sars-Cov-2 and ventilation of indoor environments. Technical notes and preventive measures. *Ig Sanita Pubbl*. 2020 Mar-Apr;76(2):107-18.
- Shah SC, Boffetta P, Johnson KC, Hu J, Palli D, Ferraroni M, Tsugane S, Hamada GS, Hidaka A, Zaridze D, Maximovich D, Vioque J, Navarrete-Munoz EM, Zhang ZF, Mu L, **Boccia S**, **Pastorino R**, Kurtz RC, Rota M, Bonzi R, Negri E, La Vecchia C, Pelucchi C, Hashim D. Occupational exposures and odds of gastric cancer: a StoP project consortium pooled analysis. *Int J Epidemiol*. 2020 Apr 1;49(2):422-34.
- Siciliani L, Wild C, McKee M, Kringos D, Barry MM, Barros PP, De Maeseneer J, Murauskiene L, **Ricciardi W**. Strengthening vaccination programmes and health systems in the European Union: A framework for action. *Health Policy*. 2020 May;124(5):511-8.
- Specchia ML**, Frisicale EM, Carini E, Di Pilla A, Cappa D, Barbara A, **Ricciardi W**, **Damiani G**. The impact of tumor board on cancer care: evidence from an umbrella review. *BMC Health Serv Res*. 2020 Jan 31;20(1):73.
- Specchia ML**, Perilli A, Di Pilla A, Carini E, Tofani N, **Ricciardi W**, **Damiani G**. The impact of the implementation of clinical risk management tools in Pediatric or Neonatal Intensive Care Units: a systematic review. *Ig Sanita Pubbl*. 2020 Jul-Aug;76(4):225-39.
- Tamburrano A, Vallone D, Carrozza C, Urbani A, Sanguinetti M, Nicolotti N, Cambieri A, **Laurenti P**. Evaluation and cost estimation of laboratory test overuse in 43 commonly ordered parameters through a Computerized Clinical Decision Support System (CCDSS) in a large university hospital. *PLoS One*. 2020 Aug 6;15(8):e0237159.
- Tognetto A, Zorzoli E, Franco E, Gervasi G, Paglione L, Di Ninno F, De Soccio P, Barbara A, Orsi GB, De Vito C, La Torre G, Bucci R, Mancinelli F, Maurici M, **Laurenti P**. Seasonal influenza vaccination among health-care workers: the impact of different tailored programs in four University hospitals in Rome. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16(1):81-5.
- Villa P, Tagliaferri V, Amar ID, Cipolla C, Ingravalle F, Scambia G, **Ricciardi W**, Lanzzone A. Local ultra-low-dose estradiol gel treatment of vulvo-vaginal atrophy: efficacy and safety of long-term treatment. *Gynecol Endocrinol*. 2020 Jun;36(6):535-9.
- Villani L**, McKee M, **Cascini F**, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Comparison of Deaths Rates for COVID-19 across Europe During the First Wave of the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2020 Dec 11;8:620416.
- Wachocka M**, **Pattavina F**, Palluzzi V, Cerabona V, **Laurenti P**. Health Professionals of Prevention in Italy: The Value of Expertise During COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2020 Dec 21;8:575500.
- Webb E, **Cascini F**, Chandran S, et al. Restarting more routine hospital activities during covid-19: approaches from six countries. *Eurohealth*. 2020;26(2):68-72.
- Williams GA, Maier CB, Scarpetti G, **de Belvis AG**, Fattore G, Morsella A, Pastorino G, Poscia A, **Ricciardi W**. What strategies are countries using to expand health workforce surge capacity during the COVID-19 pandemic?. *Eurohealth*. 2020;26(2).
- Zaçe D, **Di Pietro ML**, Caprini F, de Waure C, **Ricciardi W**. Prevalence and correlates of food insecurity among children in high-income European countries. A systematic review. *Ann Ist Super Sanita*. 2020 Jan-Mar;56(1):90-8.

Capitoli di libro e monografie

- Donelli FM, **Cascini F**, et al. La legge Gelli Bianco 2 anni dopo. In: La responsabilità dell'ortopedico. Implicazioni medico legali nei diversi scenari clinici. Ediz. Illustrata (2020), Ed: Timeo.
- Gelli F, **Cascini F**, Lubrani A, et al. Pandemia da SARS-COV-2: epidemiologia. In: Gelli F, Lubrani A (a cura di). Gestione del rischio in Maxiemergenza. Il metodo SI-Smax. (2020) Ed: Betti.
- Gelli F, **Cascini F**. Le linee Guida dopo la Legge n. 24/2017. Aggiornamenti e prospettive. Quaderni della Fondazione Italia in Salute. Quaderno n.2. Milano, 2020.
- Kawachi I, Lang I, **Ricciardi W**. *Oxford Handbook of Public Health Practice*, Fourth edition. Editore: Oxford University Press, 2020.
- Ricciardi W**, **Moscato U**, **Laurenti P**, D'Ambrosio F, **Villani L**. *Pandemia SARS-CoV-2 Manuale COVID-19*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore; 2020.
- Troiano E, Petrolini A, **Cadeddu C**, Scognamiglio U, **Ricciardi W**. Alimentazione sicura, primo soccorso, manovre di disostruzione, rianimazione cardiopolmonare con uso del defibrillatore per tutte le età. Zerocento ed oltre.

Report

- Boccia S**, et al. Big Data, Electronic Health Record and Health Governance. *Regions4PerMed*. 2020, April.
- Bonadonna L, La Rosa G, Settimo G, Sorrentino E, Veschetti E, Bertinato L, Habib E, **Moscato U**. Indicazioni sugli impianti di ventilazione/climatizzazione in strutture comunitarie non sanitarie e in ambienti domestici in relazione alla

- diffusione del virus SARS-CoV-2. Rapporto ISS COVID-19 n. 33/2020.
- Carini E, **Calabrò GE**, Solipaca A. La gestione del diabete mellito di tipo 2 in Italia: analisi regionali. Approfondimenti in partnership. Osservatorio Nazionale sulla salute nelle regioni italiane. Giugno 2020.
- Damiani G**, Michelazzo MB. Assistenza territoriale. Rapporto Osservasalute 2019. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2020: 423-4.
- Deiana E, Azara A, Carini E, Lanza TE, **Villani L**, **Moscato U**. Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione. Rapporto Osservasalute 2019. COM Edizioni. Anno 2020.
- Di Brino E, **Cadeddu C**, Campisi F, et al. Health Technology Assessment: Identificazione di una strategia e una metodologia per il disinvestimento nel Servizio Sanitario Nazionale integrata tra il livello nazionale, regionale e aziendale. Centro Nazionale per l'Health Technology Assessment. Istituto Superiore di Sanità. Aprile 2020.
- Fantini MP, Lenzi J, **Damiani G**. Mortalità riconducibile ai servizi sanitari. Rapporto Osservasalute 2019. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2020: 481.
- Horgan D, Moss B, **Boccia S**, Genuardi M, Gajewski M, Capurso G, Fenaux P, Gulbis B, Pellegrini M, Mañú Pereira MDM, Gutierrez Valle V, Gutierrez Ibarluzea I, Kent A, Cattaneo I, Jagielska B, Belina I, Tumiene B, Ward A, Pappaluca M. Time for Change? The Why, What and How of Promoting Innovation to Tackle Rare Diseases - Is It Time to Update the EU's Orphan Regulation? And if so, What Should be Changed?. *Biomed Hub* 2020;5:509272.
- Riccardi MT, **Villani L**, Pilati S, **Sabetta T**. Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2019. COM Edizioni. Anno 2020.
- Riccardi MT, **Villani L**, Pilati S, **Sabetta T**. Copertura vaccinale antinfluenzale. Rapporto Osservasalute 2019. COM Edizioni. Anno 2020.
- Sicuro L, Burgio A, Cicala DS, **Damiani G**, Patruno E, Rosano A, Solipaca A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronica ostruttiva. Rapporto Osservasalute 2019. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2020: 440-4.
- Sicuro L, Burgio A, Cicala DS, **Damiani G**, Patruno E, Rosano A, Solipaca A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito. Rapporto Osservasalute 2019. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2020: 435-9.
- Sicuro L, Burgio A, Cicala DS, **Damiani G**, Patruno E, Rosano A, Solipaca A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache. Rapporto Osservasalute 2019. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2020: 445-9.
- Solipaca A, **Sabetta T**. Scenari futuri. La cronicità. Rapporto Osservasalute 2019. COM Edizioni. Anno 2020.
- Van de Voorde C, Lefèvre M, Mistiaen P, Detollenaere J, Kohn L, Van den Heede K, **de Belvis AG**, Morsella A. Assessing the management of hospital surge capacity in the first wave of the COVID-19 pandemic in Belgium. *Health services research (HSR) Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE)*. 2020. *KCE Reports* 335. D/2020/10.273/35.
- Villani L**, Pilati S, Riccardi MT, **Sabetta T**. Copertura vaccinale della popolazione infantile. Rapporto Osservasalute 2019.
- Villani L**, Riccardi MT, Pilati S, **Sabetta T**. Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2019. COM Edizioni. Anno 2020.

Elenco Pubblicazioni scientifiche 2021

Articoli

- Agostoni C, **Boccia S**, Banni S, Mannucci PM, Astrup A. Sustainable and personalized nutrition: From earth health to public health. *Eur J Intern Med.* 2021 Apr;86:12-6.
- Alexandre AM, Valente I, Pedicelli A, **Pezzullo AM**, Colò F, Scarcia L, Romi A, Piano M, Macera A, Gabrieli JD, Cester G, Caragliano AA, Vinci SL, Ruggiero M, Commodaro C, Saletti A, Lazzarotti GA, Cosottini M, Da Ros V, Bellini L, Lozupone E, Paladini A, Brunetti V, Morosetti R. Mechanical thrombectomy in acute ischemic stroke due to large vessel occlusion in the anterior circulation and low baseline National Institute of Health Stroke Scale score: a multicenter retrospective matched analysis. *Neurol Sci.* 2022 May;43(5):3105-12.
- Anderson G, Casasanta D, Cocchieri A, D'Agostino F, Zega M, **Damiani G**, Rega ML. Diagnostic features of SARS-COVID-2-positive patients: A rapid review and meta-analysis. *J Clin Nurs.* 2021 Jul;30(13-14):1826-37.
- Anderson G, Casasanta D, Motta PC, Sacco E, Cocchieri A, **Damiani G**, Rega ML. Diabetic education in nursing: A Rodgers' evolutionary concept analysis. *Nurs Forum.* 2021 Jun 2.
- Anderson G, Zega M, D'Agostino F, Rega ML, Colaceci S, **Damiani G**, Alvaro R, Cocchieri A. Meta-Synthesis of the Needs of Women Cared for by Midwives During Childbirth in Hospitals. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2021 Jan;50(1):6-19.
- Angelucci C, D'Alessio A, Sorrentino S, Biamonte F, **Moscato U**, Mangiola A, Sica G, Iacopino F. Immunohistochemical Analysis of DNA Repair-and Drug-Efflux-Associated Molecules in Tumor and Peritumor Areas of Glioblastoma. *Int J Mol Sci.* 2021 Feb 5;22(4):1620.
- Asbun HJ, Abu Hilal M, Kunzler F, Asbun D, Bonjer J, Conlon K, Demartines N, Feldman LS, Morales-Conde S, Pietrabissa A, Pryor AD, Schlachta CM, Sylla P, Targarona EM, Agra Y, Besselink MG, Callery M, Cleary SP, De La Cruz L, Eckert P, Evans C, Han HS, Jones DB, Gan TJ, Koch D, Lillemoe KD, Lomanto D, Marks J, Matthews B, Mellinger J, Melvin WS, Moreno-Paquentin E, Navarrete C, Pawlik TM, Pawlik TM, **Ricciardi W**, Schwaitzberg S, Shah P, Szokol J, Talamini M, Torres R, Triboldi A, Udomsawaengsup S, Valsecchi F, Vauthey JN, Wallace M, Wexner SD, Zinner M, Francis N. International Delphi Expert Consensus on Safe Return to Surgical and Endoscopic Practice: From the Coronavirus Global Surgical Collaborative.. *Ann Surg.* 2021 Jul 1;274(1):50-6.
- Barchitta M, Maugeri A, Favara G, RIELA PM, La Mastra C, La Rosa MC, Magnano San Lio R, Gallo G, Mura I, Agodi A, SPIN-UTI Network, **Laurenti P**. Cluster analysis identifies patients at risk of catheter-associated urinary tract infections in intensive care units: findings from the SPIN-UTI Network. *J Hosp Infect.* 2021 Jan;107:57-63.
- Bar-Yam Y, Gurdasani D, Baker MG, Scally G, George S, Kvalsvig A, Fhaoláin SN, Chiou ST, Drury J, Duckett S, Ding EL, Gershenson C, Gibson C, Greenhalgh T, Hamdy A, Hyde Z, James T, Jimenez JL, McKee M, Michie S, Pangel C, Philippe C, Prather K, Raina SK, **Ricciardi W**, Rubin M, Ryan T, Schneider MF, Staines A, West R, Ziauddeen H. The World Health Network: a global citizens' initiative. *Lancet.* 2021 Oct 30;398(10311):1567-8.
- Basile M, **Calabrò GE**, Ghelardi A, Ricciardi R, De Vincenzo R, Cicchetti A. HPV Vaccination in Women Treated for Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Budget Impact Analysis. *Vaccines (Basel).* 2021 Jul 22;9(8):816.
- Beccia V, Amantea C, Rossi MF, Daniele A, Santoro PE, Borrelli I, Marazza M, **Boccia S**, **Ricciardi W**, **Moscato U**. Legal responsibility of vaccinating doctor. *G Ital Med Lav Ergon.* 2021 Jun;43(2):93-8.
- Bianco A, Lucchini M, Totaro R, Fantozzi R, De Luca G, Di Lemme S, Presicce G, Evangelista L, Di Tommaso V, **Pastorino R**, De Fino C, De Arcangelis V, Cetozze D, Mirabella M. Disease Reactivation after Fingolimod Discontinuation in Pregnant Multiple Sclerosis Patients. *Neurotherapeutics.* 2021 Sep 7.
- Boccalini S, Pariani E, **Calabrò GE**, DE Waure C, Panatto D, Amicizia D, Lai PL, Rizzo C, Amodio E, Vitale F, Casuccio A, **Di Pietro ML**, Galli C, Bubba L, Pellegrinelli L, **Villani L**, D'Ambrosio F, Caminiti M, Lorenzini E, Fioretti P, Micale RT, Frumento D, Cantova E, Parente F, Trento G, Sottile S, Pugliese A, Biamonte MA, Giorgetti D, Menicacci M, D'Anna A, Ammoscato C, LA Gatta E, Bechini A. Health Technology Assessment (HTA) of the introduction of influenza vaccination for Italian children with Fluenz Tetra®. *J Prev Med Hyg.* 2021 Sep 10;62(2 Suppl 1):E1-E118.
- Boccia S**, Hoxhaj I, Vukovic V, **Pastorino R**. Single nucleotide polymorphisms and the risk of developing a second primary cancer. *BMC Cancer.* 2021 Jun 2;21(1):660.
- Boccia S**. Christmas Festivities and COVID-19: A Foreseeable Risk to Anticipate. *Front Public Health.* 2021 Feb 11;8:639647.
- Bolli A, Di Domenico P, **Pastorino R**, Busby GB, Bottà G. Risk of Coronary Artery Disease Conferred by Low-Density Lipoprotein Cholesterol Depends on Polygenic Background. *Circulation.* 2021 Apr 6;143(14):1452-4.
- Bonadonna L, Briancesco R, Coccia AM, Meloni P, Rosa G, **Moscato U**. Microbial Air Quality in Healthcare Facilities. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jun 9;18(12):6226.
- Bonfiglio R, **Di Pietro ML**. The impact of oral contraceptive use on breast cancer risk: State of the art and future perspectives in the era of 4P medicine. *Semin Cancer Biol.* 2021 Jul;72:11-8.

- Bossola M, Arena M, Urciuolo F, Antocicco M, Pepe G, **Calabrò GE**, Cianfrocca C, Stasio ED. Fatigue in Kidney Transplantation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diagnostics (Basel)*. 2021 May 5;11(5):833.
- Bravi F, Yuan-Chin AL, Hashibe M, Boffetta P, Conway DL, Ferraroni M, La Vecchia C, Edefonti V, INHANCE Consortium investigators, **Boccia S**, Cadoni G. Lessons learned from the INHANCE consortium: an overview of recent results on head and neck cancer. *Oral Dis*. 2021 Jan;27(1):73-93.
- Bruno S**, Carducci B, **Quaranta G**, Beccia V, Di Pilla A, La Milia DI, Di Pumpo M, Carini E, Masini L, Tamburrini E, Spadea A, **Damiani G**, Lanzone A, **Laurenti P**. Enhancement of Vaccination Attitude and Flu Vaccination Coverage among Pregnant Women Attending Birthing Preparation Course. *Vaccines (Basel)*. 2021 Feb 21;9(2):183.
- Bruschi E, Manicone PF, De Angelis P, Papetti L, **Pastorino R**, D'Addona A. Comparison of Marginal Bone Loss Around Axial and Tilted Implants: A Retrospective CBCT Analysis of Up to 24 Months. *Int J Periodontics Restorative Dent*. Sep/Oct 2019;39(5):675-84.
- Buja A, Graffigna G, Mafrici SF, Baldovin T, Pinato C, Bolzonella U, Barello S, Tognetto A, **Damiani G**. Adherence to Therapy, Physical and Mental Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis. *J Pers Med*. 2021 Jul 16;11(7):672.
- Buonsenso D, Iodice F, Cinicola B, Sowa F, **Ricciardi W**. Management of Malaria in Children Younger Than 5 Years Old During Coronavirus Disease 2019 Pandemic in Sierra Leone: A Lesson Learned? *Front Pediatr*. 2021 Feb 10;8:587638.
- Cadeddu C**, Castagna C, Sapienza M, Lanza TE, Messina R, Chiavarini M, **Ricciardi W**, de Waure C. Understanding the determinants of vaccine hesitancy and vaccine confidence among adolescents: a systematic review. *Hum Vaccin Immunother*. 2021 Sep 2:1-17.
- Cadeddu C**, Sapienza M, Castagna C, Regazzi L, Paladini A, **Ricciardi W**, Rosano A. Vaccine Hesitancy and Trust in the Scientific Community in Italy: Comparative Analysis from Two Recent Surveys. *Vaccines (Basel)*. 2021 Oct 19;9(10):1206.
- Calabrò GE**, Boccalini S, Bonanni P, Bechini A, Panatto D, Lai PL, Amicizia D, Rizzo C, Ajelli M, Trentini F, Merler S, **Di Pietro ML**, Primieri C, Giacchetta I, Violi S, de Waure C. Valutazione di Health Technology Assessment (HTA) del Vaccino Antinfluenzale Quadrivalente Adjuvato Flud Tetra. *QIJP* 2021, Vol 10, N 1.
- Calabrò GE**, Carini E, Tognetto A, Mancinelli F, Sarnari L, Colamesta V, **Ricciardi W**, de Waure C, BRAVE Project Expert panel, Conversano M, Fava V, Gaudio A, Iannazzo S, Ieraci R, **Laurenti P**, Rezza G, Vella S. Developing an Evidence-Based Tool for Planning and Evaluating Vaccination Strategies Aimed at Improving Coverage in Elderly and At-Risk Adult Population. *Front Public Health*. 2021 Jun 24;9:658979.
- Calabrò GE**, Tognetto A, Mazzaccara A, Barbina D, Carbone P, Guerrera D, Di Pucchio A, Federici A, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Capacity Building of Health Professionals on Genetics and Genomics Practice: Evaluation of the Effectiveness of a Distance Learning Training Course for Italian Physicians. *Front Genet*. 2021 Mar 15;12:626685.
- Carini E, **Cadeddu C**, Castagna C, Nurchis MC, Lanza TE, Grossi A, Barbara A, Axelrod S, On Behalf Of The At Home Covid-Vax Team, Goletti M, Parente P. Organisational Model and Coverage of At-Home COVID-19 Vaccination in an Italian Urban Context. *Vaccines (Basel)*. 2021 Oct 29;9(11):1256.
- Carini E, **Villani L**, **Pezzullo AM**, Gentili A, Barbara A, **Ricciardi W**, **Boccia S**. The Impact of Digital Patient Portals on Health Outcomes, System Efficiency, and Patient Attitudes: Updated Systematic Literature Review. *J Med Internet Res*. 2021 Sep 8;23(9):e26189.
- Cascini F**, Causio FA, Failla G, Melnyk A, Puleo V, Regazzi L, **Ricciardi W**. Emerging Issues From a Global Overview of Digital COVID-19 Certificate Initiatives. *Front Public Health*. 2021 Nov 19;9:744356.
- Cascini F**, Pantovic A, Al-Ajlouni Y, Failla G, **Ricciardi W**. Attitudes, acceptance and hesitancy among the general population worldwide to receive the COVID-19 vaccines and their contributing factors: A systematic review. *EClinicalMedicine* 40 (2021) 101113.
- Cascini F**, Santaroni F, Lanzetti R, Failla G, Gentili A, **Ricciardi W**. Developing a Data-Driven Approach in Order to Improve the Safety and Quality of Patient Care. *Front Public Health*. 2021 May 21;9:667819.
- Charani E, McKee M, Ahmad R, Balasegaram M, Bonaconsa C, Merrett GB, Busse R, Carter V, Castro-Sanchez E, Franklin BD, Georgiou P, Hill-Cawthorne K, Hope W, Imanaka Y, Kambugu A, Leather AJ, Mbamalu O, McLeod M, Mendelson M, Mpundu M, Rawson TM, **Ricciardi W**, Rodriguez-Manzano J, Singh S, Tsioutis C, Uchea C, Zhu N, Holmes AH. Optimising antimicrobial use in humans - review of current evidence and an interdisciplinary consensus on key priorities for research. *Lancet Reg Health Eur*. 2021 Jun 29;7:100161.
- Cicchetti A, Di Brino E, Di Pilla A, Basile M, Rumi F, **Specchia ML**, Giorgio L, Laurita R, Di Paolo MG, Ventura M, Ferrara FM, Naturale MD, Tattoli A, Xoxi E, Siviero L, Gabutti I, Gallo MV, Riccardi MT, Sapienza M, Cifalino A, Scaratti G, Sacco P, Cantù E, Villa S, Monolo G, Cristofaro CL, Vesperi W, Melina AM, Gentile T, Silenzi A, Causio FA, Favaretti C, Piria M, Di Bidino R, Anessi Pessina E, Reina R, **Damiani G**. Analisi dei modelli organizzativi di risposta al COVID-19 in Italia: evidenze da 32 Instant Report Altems. *GIHTAD* 2021; 14 (Suppl. 1): 1-25.
- Cori MS, Ferrara PE, Papacci P, Serrao F, Di Polito A, Del Vecchio A, Bastoni I, Di Paola C, **Moscato U**, Codazza S, Ferriero G, Vento G. Efficacy of early oral and perioral physiotherapy on feeding autonomy in preterm infants: results of randomized controlled trials. *J Biol Regul Ho-*

- meost Agents. 2021 Aug 27;35(4).
- Cozzolino MR, Castrini F, Carini E, Grieco A, Di Pilla A, **Specchia ML**. Continuity of care: models and pillars. Findings of a literature review. *Continuità assistenziale: modelli e pilastri. Risultati di una revisione della letteratura. Sistema Salute* 2021; 65(3):292-312.
- Dabo B, Pelucchi C, Rota M, Jain H, Bertuccio P, Bonzi R, Palli D, Ferraroni M, Zhang ZF, Sanchez-Anguiano A, Thi-Hai Pham Y, Thi-Du Tran C, Gia Pham A, Yu GP, Nguyen TC, Muscat J, Tsugane S, Hidaka A, Hamada GS, Zaridze D, Maximovich D, Koveginas M, Fernandez de Larrea N, **Boccia S, Pastorino R, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, Vioque J, Camargo MC, Paula Curado M, Lunet N, Boffetta P, Negri E, La Vecchia C, Luu HN**. The association between diabetes and gastric cancer: results from the Stomach Cancer Pooling Project Consortium. *Eur J Cancer Prev*. 2021 Jun 25.
- D'Accolti M, Soffritti I, Bonfante F, **Ricciardi W, Mazzacane S, Caselli E**. Potential of an Eco-Sustainable Probiotic-Cleaning Formulation in Reducing Infectivity of Enveloped Viruses. *Viruses*. 2021 Nov 4;13(11):2227.
- Damiani G, Pascucci D, Sindoni A, Mete R, Ricciardi W, Villari P, De Vito C**. The bigger, the better? A systematic review on the impact of mergers on primary care organizations. *Eur J Public Health*. 2021 Apr 24;31(2):244-52.
- de Belvis AG, Fattore G, Morsella A, Poscia A, Ricciardi W, Silenzi A**. COVID-19 Health System Response Monitor, Policy responses for Italy. European observatory on health care systems and policies. 2021.
- de Belvis AG, Fratini A, Angioletti C, Morsella A, Ruggeri R, Pepe G, Ianiro G, Gasbarrini A, Cammarota G**. How to define a quadruple aim framework to assess value in critical pathway of the patients with *Clostridioides difficile* infection. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2021 Jul;25(13):4597-610.
- de Belvis AG, Pellegrino R, Castagna C, Morsella A, Pastorino R, Boccia S**. Success Factors and Barriers in Combining Personalized Medicine and Patient Centered Care in Breast Cancer. Results from a Systematic Review and Proposal of Conceptual Framework. *J Pers Med*. 2021 Jul 13;11(7):654.
- De-Giorgio F, Grassi VM, Bergamin E, Cina A, Del Nonno F, Colombo D, Nardacci R, Falasca L, Conte C, D'Aloja E, **Damiani G, Vetrugno G**. Dying "from" or "with" COVID-19 during the Pandemic: Medico-Legal Issues According to a Population Perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 22;18(16):8851.
- Della Pepa GM, Menna G, Stifano V, **Pezzullo AM, Auricchio AM, Rapisarda A, Caccavella VM, La Rocca G, Sabatino G, Marchese E, Olivi A**. Predicting meningioma consistency and brain-meningioma interface with intraoperative strain ultrasound elastography: a novel application to guide surgical strategy. *Neurosurg Focus*. 2021 Jan;50(1):E15.
- Di Pietro ML, Zaçe D, Orfino A, Di Raimo FR, Poscia A, de Matteis E, Turchetti D, Godino L, Bertonazzi B, Franiuk M, Bruzzone C, Varesco L, Lucci-Cordisco E, Genuardi M**. Intrafamilial communication of hereditary breast and ovarian cancer genetic information in Italian women: towards a personalised approach. *Eur J Hum Genet*. 2021 Feb;29(2):250-261.
- Di Pietro ML, Zaçe D, Poscia A, Marana R**. Perceived knowledge, coping and diagnostic-therapeutic pathways of infertile couples trying to conceive: an Italian survey. *Minerva Obstet Gynecol*. 2021 May 4.
- Di Pietro ML, Zaçe D, Sisti LG, Frisicale EM, Corsaro A, Gentili A, Giraldi L, Bruno S, Boccia S**. Development and validation of a questionnaire to assess Unaccompanied Migrant Minors' needs (AEGIS-Q). *Eur J Public Health*. 2021 Apr 24;31(2):313-20.
- Di Pumpo M, Nurchis MC, Moffa A, Giorgi L, Sabatino L, Baptista P, Sommella L, Casale M, **Damiani G**. Multiple-access versus telemedicine home-based sleep apnea testing for obstructive sleep apnea (OSA) diagnosis: a cost-minimization study. *Sleep Breath*. 2021 Nov 26:1-7.
- Di Pumpo M, Vetrugno G, Pascucci D, Carini E, Bezccia V, Sguera A, Zega M, Pani M, Cambieri A, Nurchis MC, D'Ambrosio F, **Damiani G, Laurenti P**. Is COVID-19 a Real Incentive for Flu Vaccination? Let the Numbers Speak for Themselves. *Vaccines (Basel)*. 2021 Mar 18;9(3):276.
- Faggioni MP, González-Melado FJ, **Di Pietro ML**. National health system cuts and triage decisions during the COVID-19 pandemic in Italy and Spain: ethical implications. *J Med Ethics*. 2021 Jan 29;medethics-2020-106898.
- Ferreiro-Iglesias A, McKay JD, Brenner N, Virani S, Lesseur C, Gaborieau V, Ness AR, Hung RJ, Liu G, Diergaard B, Olshan AF, Hayes N, Weissler MC, Schroeder L, Bender N, Pawlita M, Thomas S, Pring M, Dudding T, Kanterewicz B, Ferris R, Thomas S, Brhane Y, Díez-Obrero V, Mílojević M, Smith-Byrne K, Mariosa D, Johansson MJ, Herrero R, **Boccia S, Cadoni G, Lacko M, Holcátová I, Ahrens W, Lagiou P, Lagiou A, Polesel J, Simonato L, Merletti F, Healy CM, Hansen BT, Nygård M, Conway DI, Wright S, Macfarlane TV, Robinson M, Alemany L, Agudo A, Znaor A, Amos CI, Waterboer T, Brennan P**. Germ-line determinants of humoral immune response to HPV-16 protect against oropharyngeal cancer A machine-learning parsimonious multivariable predictive model of mortality risk in patients with COVID-19. *Nat Commun*. 2021 Oct 12;12(1):5945.
- Gianino MM, Nurchis MC, Politano G, Rousset S, **Damiani G**. Evaluation of the Strategies to Control COVID-19 Pandemic in Four European Countries. *Front Public Health*. 2021 Oct 5;9:700811.
- Giraldi L, Collatuzzo G, Hashim D, Franceschi S, Herrero R, Chen C, Schwartz SM, Smith E, Kelsey K, McClean M, Gillison M, **Boccia S, Hashibe M, Yuan-Chin AL, Boffetta P**. Infection with Human Papilloma Virus (HPV) and risk of subsites within the oral cancer. *Cancer Epidemiol*. 2021

- Sep 9;75:102020.
- González-Melado FJ, **Di Pietro ML**. The vaccine against COVID-19 and institutional trust. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)*. 2021 Dec;39(10):510-515.
- Gormley M, Yarmolinsky J, Dudding T, Burrows K, Martin RM, Thomas S, Tyrrell J, Brennan P, Pring M, **Boccia S**, Olshan AF, Diergaard B, Hung RJ, Liu G, Legge D, Tajara EH, Severino P, Lacko M, Ness AR, Smith GD, Vincent EE, Richmond RC. Using genetic variants to evaluate the causal effect of cholesterol lowering on head and neck cancer risk: a Mendelian randomization study. *PLoS Genet*. 2021 Apr 22;17(4):e1009525.
- Grossi A, Hoxhaj I, Gabutti I, **Specchia ML**, Cicchetti A, **Boccia S**, de Waure C. Hospital contextual factors affecting the implementation of health technologies: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2021 May 1;21(1):407.
- Hoxhaj I, Tognetto A, Acampora A, Stojanovic J, **Boccia S**. Core Competencies in Cancer Genomics for Healthcare Professionals: Results From a Systematic Literature Review and a Delphi Process. *J Cancer Educ*. 2021 Jan 13.
- Kahlberg A, Tshomba Y, Baccellieri D, Bertoglio L, Rinaldi E, Ardità V, Colombo E, **Moscato U**, Melissano G, Chiesa R, CURITIBA Investigators. Renal perfusion with histidine-tryptophan-ketoglutarate compared with Ringer's solution in patients undergoing thoracoabdominal aortic open repair. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2021 Mar 4:S0022-5223(21)00408-6.
- Kent S, Salcher-Konrad M, **Boccia S**, Bouvy JC, de Waure C, Espin J, Facey K, Nguyen M, Rejon-Parrilla JC, Jonsen P. The use of nonrandomized evidence to estimate treatment effects in health technology assessment. *J Comp Eff Res*. 2021 Jul 19.
- Laigle V, Postma MJ, Pavlovic M, **Cadeddu C**, Beck E, Kapusniak A, Toumi M. Vaccine market access pathways in the EU27 and the United Kingdom - analysis and recommendations for improvements. *Vaccine*. 2021 Aug 14:S0264-410X(21)00918-X.
- Lembo M, Vedetta C, **Moscato U**, Del Gaudio M. Thermal discomfort in healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Med Lav*. 2021 Apr 20;112(2):123-9.
- Lesueur C, Ferreiro-Iglesias A, McKay JD, Bossé Y, Johansson M, Gaborieau V, Landi MT, Christiani DC, Caporaso NC, Bojesen SE, Amos CI, Shete S, Liu G, Rennert G, Albanes D, Aldrich MC, Tardon A, Chen C, Triantafillos L, Field JK, Teare MD, Kiemeny LA, Diergaard B, Ferris RL, Zienolddiny S, Lam S, Weissler MC, Lacko M, Risch A, Bickeböller H, Ness AR, Thomas S, Le Marchand L, Schabath MB, Wunsch-Filho V, Tajara EH, Andrew AS, Clifford GM, Lazarus P, Grankvist K, Johansson M, Arnold S, Melander O, Brunnström H, **Boccia S**, Cadoni G, Timens W, Obeidat M, Xiao X, Houlston RS, Hung RJ, Brennan P. Genome-wide association meta-analysis identifies pleiotropic risk loci for aerodigestive squamous cell cancers. *PLoS Genet*. 2021 Mar 5;17(3):e1009254.
- Marazzi F, Tagliaferri L, Masiello V, Moschella F, Colloca GF, Corvari B, Sanchez AM, Capocchiano ND, **Pastorino R**, Iacomini C, Lenkiewicz J, Masciocchi C, Patarnello S, Franceschini G, Gambacorta MA, Masetti R, Valentini V. GENERATOR Breast DataMart-The Novel Breast Cancer Data Discovery System for Research and Monitoring: Preliminary Results and Future Perspectives. *J Pers Med*. 2021 Jan 22;11(2):65.
- Marchildon GP, Brammli-Greenberg S, Dayan M, **de Belvis AG**, Gandré C, Isaksson D, Kroneman M, Neuner-Jehle S, Saunes IS, Thomas S, Vrangbæk K, Quentin W. Achieving higher performing primary care through patient registration: A review of twelve high-income countries. *Health Policy*. 2021 Dec;125(12):1507-16.
- Mariani M, Castagna C, **Boccia S**, **Pastorino R**. The Prognostic Role of Micro-RNAs in Head and Neck Cancers: An Umbrella Review. *J Pers Med*. 2021 Aug 21;11(8):821.
- Mariani M, Sassano M, **Boccia S**. Metabolic syndrome and gastric cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer Prev*. 2021 May 1;30(3):239-50.
- Mercuri E, Zampino G, Morsella A, Pane M, Onesimo R, Angioletti C, Valentini P, Rendeli C, Ruggiero A, Nanni L, Chiaretti A, Vento G, Korn D, Meneschincheri E, Sergi P, Scambia G, **Ricciardi W**, Cambieri A, **de Belvis AG**. Contactless: a new personalised telehealth model in chronic pediatric diseases and disability during the COVID-19 era. *Ital J Pediatr*. 2021 Feb 12;47(1):29.
- Morsella A, **Cadeddu C**, Castagna C, Hoxhaj I, Sassano M, Wang CM, Wang L, Klessova S, **de Belvis AG**, **Boccia S**, **Ricciardi W**. Integrating China in the International Consortium for Personalized Medicine: The Coordination and Support Action to Foster Collaboration in Personalized Medicine Development between Europe and China. *Public Health Genomics*. 2021 Aug 13:1-5.
- Murri R, Lenkiewicz J, Masciocchi C, Iacomini C, Fantoni M, Damiani A, Marchetti A, Sergi PDA, Arcuri G, Cesario A, Patarnello S, Antonelli M, Bellantone R, Bernabei R, **Boccia S**, Calabresi P, Cambieri A, Cauda R, Colosimo C, Crea F, De Maria R, De Stefano V, Franceschi F, Gasbarri A, Parolini O, Richeldi L, Sanguinetti M, Urbani A, Zega M, Scambia G, Valentini V, Gemelli against Covid Group. A machine-learning parsimonious multivariable predictive model of mortality risk in patients with COVID-19. *Scientific reports*. 2021 Oct 27;11(1):21136.
- Pascucci D, Nurchis MC, Sapienza M, Castrini F, Beccia F, D'Ambrosio F, Grossi A, Castagna C, **Pezzullo AM**, Zega M, Staiti D, De Simone FM, Mores N, Cambieri A, Vetrugno G, **Damiani G**, **Laurenti P**. Evaluation of the Effectiveness and Safety of the BNT162b2 COVID-19 Vaccine in the Vaccination Campaign among the Health Workers of Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Oct 22;18(21):11098.
- Pascucci D, Sassano M, Nurchis MC, Cicconi M, Acampora A, Park D, Morano C, **Damiani G**. Impact of interprofessional collaboration on chronic disease management: Fin-

- dings from a systematic review of clinical trial and meta-analysis. *Health Policy*. 2021 Feb;125(2):191-202.
- Pastorino R**, Loreti C, Giovannini S, **Ricciardi W**, Padua L, **Boccia S**. Challenges of Prevention for a Sustainable Personalized Medicine. *J Pers Med*. 2021 Feb 16;11(2):135.
- Pastorino R**, van Kaam AH, Carnielli V, Pillow JJ, et al. Lung recruitment before surfactant administration in extremely preterm neonates with respiratory distress syndrome (IN-REC-SUR-E): a randomised, unblinded, controlled trial. *Lancet Respir Med*. 2021 Feb;9(2):159-66.
- Pastorino R**, **Villani L**, La Milia DI, Ieraci R, Chini F, Volpe E, Barca A, Fusco D, **Laurenti P**, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Influenza and pneumococcal vaccinations are not associated to COVID-19 outcomes among patients admitted to a university hospital. *Vaccine*. 2021 Jun 11;39(26):3493-7.
- Pastorino R**, **Villani L**, Mariani M, **Ricciardi W**, Graffigna G, **Boccia S**. Impact of COVID-19 Pandemic on Flu and COVID-19 Vaccination Intentions among University Students. *Vaccines (Basel)*. 2021 Jan 20;9(2):70.
- Pavone N, Burzotta F, Bruno P, Spalletta C, Farina P, Cammertoni F, Nesta M, Chiariello GA, Grandinetti M, **de Belvis AG**, Marzetti E, Angioletti C, Pasquini A, Mazza A, Iafrancesco M, Trani C, Lombardo A, Massetti M. Heart valve critical pathway and heart valve clinic: novel benchmarks for modern management of valvular heart disease. *Crit Pathw Cardiol*. 2021 Mar 31.
- Petrini C, **Ricciardi W**. Festina lente. *Contemp Clin Trials Commun*. 2021 Sep;23:100837.
- Pezzullo AM**, Sassano M, Hoxhaj I, **Pastorino R**, **Boccia S**. Citizen engagement initiatives in precision health in the European Union member states: a scoping review. *BMJ Open*. 2021 Jul 9;11(7):e045846.
- Polin K, Hjortland M, Maresso A, van Ginneken E, Busse R, Quentin W, the HSPM Network [...**de Belvis AG**...]. Top-Three health reforms in 31 high-income countries in 2018 and 2019: an expert informed overview. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.04.005>. *Health Policy*. 2021. ISSN 0168-8510. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.04.005>.
- Ponziani FR, Santopaolo F, Siciliano M, **de Belvis AG**, Tortora A, Mora V, Fanali C, Morsella A, Balducci F, Vetrugno G, D'Alfonso ME, Cambieri A, Cauda S, Bellantone R, Sanguinetti M, Pompili M, Gasbarrini A. Missed linkage to care for patients who screened positive for Hepatitis C in a tertiary care centre: Results of the Telepass project. *J Viral Hepat*. 2021 Apr;28(4):651-6.
- Prampolini C, Almadori G, Bonvissuto D, Barba M, Giraldi L, **Boccia S**, Paludetti G, Galli J, Parolini O, Settini S, Cadoni G. Immunohistochemical detection of "ex novo" HLA-DR in tumor cells determines clinical outcome in laryngeal cancer patients. *HLA*. 2021 Dec;98(6):517-24.
- Quaranta G**, Di Pumpo M, La Milia DI, **Wachocka M**, **Pattavina F**, **Damiani G**, **Laurenti P**, Collaborative Group, **Moscato U**, **Bruno S**, **Boninti F**, Tuti F, Sezzatini R. A management model for Hospital Hygiene Unit: evidence-based proactive surveillance of potential environmental sources of infection in order to prevent patient's risk. *J Prev Med Hyg*. 2021 Jan 14;61(4):E628-E635.
- Rajan S, Khunti K, Alwan N, Steves C, MacDermott N, Morsella A, Angulo E, Winkelmann J, Bryndová L, Fronteira I, Gandré C, Or Z, Gerkens S, Sagan A, Simões J, **Ricciardi W**, **de Belvis AG**, Silenzi A, Bernal-Delgado E, Estupiñán-Romero F, McKee M. In the wake of the pandemic: Preparing for Long COVID [Internet]. Copenhagen (Denmark): European Observatory on Health Systems and Policies; 2021.
- Ricciardi W**, Tarricone R. The evolution of the Italian National Health Service. *Lancet*. 2021 Dec 11;398(10317):2193-206.
- Ringborg U, Berns A, Celis JE, Heitor M, Tabernero J, Schüz J, Baumann M, Henrique R, Aapro M, Basu P, Beets-Tan R, Besse B, Cardoso F, Carneiro F, van den Eede G, Eggermont A, Fröhling S, Galbraith S, Garralda E, Hanahan D, Hofmarcher T, Jönsson B, Kallioniemi O, Kásler M, Kondorosi E, Korbel J, Lacombe D, Carlos Machado J, Martin-Moreno JM, Meunier F, Nagy P, Nuciforo P, Oberst S, Oliveiera J, Papatriantafyllou M, **Ricciardi W**, Roediger A, Ryll B, Schilsky R, Scocca G, Seruca R, Soares M, Steindorf K, Valentini V, Voest E, Weiderpass E, Wilking N, Wren A, Zitvogel L. The Porto European Cancer Research Summit 2021. *Mol Oncol*. 2021 Sep 13 Online ahead of print.
- Romani G, Dal Mas F, Massaro M, Cobianchi L, Modenese M, Barcellini A, **Ricciardi W**, Barach P, Lucà R, Ferrara M. Population Health Strategies to Support Hospital and Intensive Care Unit Resiliency During the COVID-19 Pandemic: The Italian Experience. *Popul Health Manag*. 2021 Apr;24(2):174-81.
- Santos JV, Gorasso V, Souza J, Wyper GMA, Grant I, Pinheiro V, Viana J, **Ricciardi W**, Haagsma JA, Devleeschauwer B, Plass D, Freitas A. Risk factors and their contribution to population health in the European Union (EU-28) countries in 2007 and 2017. *Eur J Public Health*. 2021 Sep 1:ckab145.
- Santos JV, Viana J, Devleeschauwer B, Haagsma JA, Santos CC, **Ricciardi W**, Freitas A. Health expectancies in the European Union: same concept, different methods, different results. *J Epidemiol Community Health*. 2021 Aug;75(8):764-71.
- Sassano M, **Calabrò GE**, **Boccia S**. A Web Screening on Educational Initiatives to Increase Citizens' Literacy on Genomics and Genetics. *Front Genet*. 2021 Jul 7;12:637438.
- Scapigliati A, Zaçe D, Matsuyama T, Pisapia L, Saviani M, Semeraro F, Ristagno G, **Laurenti P**, Bray JE, Greif R, The International Liaison Committee On Resuscitation Education Implementation And Teams Task Force. Community Initiatives to Promote Basic Life Support Implementation-A Scoping Review. *J Clin Med*. 2021 Dec 7;10(24):5719.

- Simbolo M, Bilotta M, Mafficini A, Luchini C, Furlan D, Inzani F, Petrone G, Bonvissuto D, La Rosa S, Schinzari G, Bianchi A, Rossi E, Menghi R, Giuliante F, **Boccia S**, Scarpa S, Rindi G. Gene Expression Profiling of Pancreas Neuroendocrine Tumors with Different Ki67-Based Grades. *Cancers (Basel)*. 2021 Apr 23;13(9):2054.
- Specchia ML**, Cozzolino MR, Carini E, Di Pilla A, Galletti C, **Ricciardi W**, **Damiani G**. Leadership Styles and Nurses' Job Satisfaction. Results of a Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 6;18(4):1552.
- Specchia ML**, Di Pilla A, Sapienza M, Ricciardi MT, Cicchetti A, **Damiani G**, Instant Report Group. Dealing with COVID-19 Epidemic in Italy: Responses from Regional Organizational Models during the First Phase of the Epidemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 9;18(9):5008.
- Stojanovic J, Raparelli V, **Boccia S**, Bacon SL, Lvoie KL, iCARE Study Team. Public perceptions and behavioural responses to the first COVID-19 pandemic wave in Italy: Results from the iCARE study. *Eur J Public Health*. 2021 Aug 18;ckab147.
- Traversi D, Pulliero A, Izzotti A, Franchitti E, Iacoviello L, Gianfagna F, Gialluisi A, Izzi B, Agodi A, Barchitta M, **Calabrò GE**, Hoxhaj I, Sassano M, Sbrogiò LG, Del Sole A, Marchiori F, Pitini E, Migliara G, Marzuillo C, De Vito C, Tamburro M, Sammarco ML, Ripabelli G, Villari P, **Boccia S**. Precision Medicine and Public Health: New Challenges for Effective and Sustainable Health. *J Pers Med*. 2021 Feb 16;11(2):135.
- Vento G, **Pastorino R**, Boni L, Tormena F, et al. Efficacy of a new technique - INtubate-RECRUIT-SURfactant-Extubate - "IN-REC-SUR-E" - in preterm neonates with respiratory distress syndrome: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2016 Aug 18;17:414.
- Vetruigno G, La Milia DI, D'Ambrosio F, Pumpo M, **Pastorino R**, **Boccia S**, Ricci R, De Giorgio F, Cicconi M, Foti F, Pascucci D, Castrini F, Carini E, Cambieri A, D'Alfonso ME, Capalbo G, Fantoni M, **Moscato U**, Staiti D, De Simone FM, Berloco F, **Damiani G**, Zega M, Cattani P, Posteraro B, Sanguinetti S, **Laurenti P**. COVID-19 Seroprevalence among Healthcare Workers of a Large COVID-19 Hospital in Rome Reveals Strengths and Limits of Two Different Serological Tests. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar 6;18(5):2650.
- Vetruigno G, **Laurenti P**, Franceschi F, Foti F, D'Ambrosio F, Cicconi M, La Milia DI, Di Pumpo M, Carini E, Pascucci D, **Boccia S**, **Pastorino R**, **Damiani G**, De Giorgio F, Oliva A, Nicolotti N, Cambieri A, Ghisellini R, Murri R, Sabatelli G, Musolino M, Gasbarrini A. Gemelli decision tree Algorithm to Predict the need for home monitoring or hospitalization of confirmed and unconfirmed COVID-19 patients (GAP-COVID-19): preliminary results from a retrospective cohort study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2021 Mar;25(6):2785-94.
- Villani L**, **Pastorino R**, Molinari E, Anelli F, **Ricciardi W**, Graffigna G, **Boccia S**. Impact of the COVID-19 pandemic on psychological well-being of students in an Italian university: a web-based cross-sectional survey. *Global Health*. 2021 Apr 6;17(1):39.
- Villani L**, **Pastorino R**, **Ricciardi W**, Ioannidis JP, **Boccia S**. Inverse correlates of COVID-19 mortality across European countries during the first versus subsequent waves. *BMJ Glob Health*. 2021 Aug;6(8):e006422.
- Vincenti S**, Colamesta V, Nurchis MC, **Damiani G**, Pascucci D, **Boninti F**, **Wachocka M**, Sapienza M, Sganga G, **Laurenti P**. Development of a checklist as self-assessment tool to evaluate the reprocessing of endoscopic instruments in an Italian teaching hospital. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2021 Aug;25(15):5029-41.
- Vincenti S**, Scotognella T, **Bruno S**, Mariani M, **Boninti F**, Cambieri A, **Damiani G**, **Laurenti P**, Giordano A. Media Fill Test for validation of non-radioactive kit for radiopharmaceutical preparations. *Curr Radiopharm*. 2021 Mar 3.
- Vitelli-Storelli F, Rubín-García M, Pelucchi C, Benavente Y, Bonzi R, Rota M, Palli D, Ferraroni M, Lunet N, Morais S, Ye W, Plymoth A, Malekzadeh R, Tsugane S, Hidaka A, Aragones N, Castaño-Vinyals G, Zaridze D, Maximovich D, Vioque J, García-de-la-Hera M, Zhang ZF, Shigueaki Hamada G, Pakseresht M, Pourfarzi F, Mu L, **Boccia S**, **Pastorino R**, Yu GP, Lagiou A, Lagiou P, Negri E, La Vecchia C, Martín V. Family History and Gastric Cancer Risk: A Pooled Investigation in the Stomach Cancer Pooling (STOP) Project Consortium. *Cancers (Basel)*. 2021 Jul 30;13(15):3844.
- Waitzberg R, Gerkens S, Dimova A, Bryndová L, Vrangbæk K, Jervelund SS, Birk HO, Rajan S, Habicht T, Tynkkynen LK, Keskimäki I, Or Z, Gandré C, Winkelmann J, **Ricciardi W**, **de Belvis AG**, Poscia A, Morsella A, Slapšinskaitė A, Miščikienė L, Kroneman M, de Jong J, Tambor M, Sowada C, Scintee SG, Vladescu C, Albrecht T, Bernal-Delgado E, Angulo-Pueyo E, Estupiñán-Romero F, Janlöv N, Mantwill S, Van Ginneken E, Quentin W. Balancing financial incentives during COVID-19: A comparison of provider payment adjustments across 20 countries.. *Health Policy*. 2021 Oct 6:S0168-8510(21)00249-9.
- Waitzberg R, Hernández-Quevedo C, Bernal-Delgado E, Estupiñán-Romero F, Angulo-Pueyo E, Theodorou M, Kantaris M, Charalambous C, Gabriel E, Economou C, Kaitelidou D, Konstantakopoulou O, Vildiridi LV, Meshulam A, **de Belvis AG**, Morsella A, Bezzina A, Vincenti K, Figueiredo Augusto G, Fronteira I, Simões J, Karanikolos M, Williams G, Maresso A. Early health system responses to the COVID-19 pandemic in Mediterranean countries: A tale of successes and challenges. *Health Policy*. 2021 Oct 12:S0168-8510(21)00255-4.
- Zaccà D, **Di Pietro ML**, Reali L, De Waure C, **Ricciardi W**. Prevalence, socio-economic predictors and health correlates of food insecurity among Italian children- findings from a cross-sectional study. *Food Security: The Science, Sociology and Economics of Food Production and Access*

to Food, 2021, vol. 13, issue 1, No 3, 13-24.

Zaçe D, Hoxhaj I, Orfino A, Viteritti AM, Janiri L, **Di Pietro ML**. Interventions to address mental health issues in healthcare workers during infectious disease outbreaks: A systematic review. *J Psychiatr Res.* 2021 Apr;136:319-33.

Zaçe D, Hoxhaj I, Pasciuto T, D'Anna R, Straface G, Reali L, De Santis M, **Di Pietro ML**. Association of maternal food insecurity before and during pregnancy with fetal structural anomalies: A multicenter case-control study protocol. *Nutr Health.* 2021 Jun;27(2):265-71.

Capitoli di libro e monografie

Banchieri G, Carloni LM, **de Belvis AG**, Dal Maso M, Goldoni L, Mariantoni S, Ronchetti M, Vannucci A. COVID-19 e Salute Mentale. COVID-19 e Salute Mentale, in: Covid19 Review 2021.

Banchieri G, **de Belvis AG**, Dal Maso M, Goldoni L, Mariantoni S, Ronchetti M, Vannucci A. COVID-19 e i vaccini: i piani vaccinali e la logistica. In: Covid19 Review 2021.

Banchieri G, **de Belvis AG**, Dal Maso M, Goldoni L, Mariantoni S, Ronchetti M, Vannucci A. Residenze e COVID-19. In: Covid19 Review 2021.

Banchieri G, **de Belvis AG**, Dal Maso M, Mariantoni S, Ronchetti M, Vannucci A. COVID-19 e i vaccini: a che punto siamo. In: Covid19 Review 2021.

Basile M, **Calabrò GE**, **Villani L**, Campana A. La gestione value-based della persona con diabete attraverso l'utilizzo di strumenti di monitoraggio innovativi. *Approfondimenti in Partnership.* 2021.

Boccia S, Adany R, Villari P, Cornel MC, De Vito C, **Pastorino R**, Bottà G, **Calabrò GE**, Castagna C, D'Andrea E, Demirkan A, van Duijn C, Van El CG, Fialat S, Gray M, Houwink E, Hoxhaj I, Jani A, Lang M, Liu J, Mariani M, Pikò P, Pitini E, Rigter T, Roldan J, Rosso A, Sassano M, Unim B, Zawati MH. Personalised Health Care, Fostering Precision Medicine Advancements for Gaining Population Health Impact. In: **Boccia S**, **Ádány R**, Villari P, Cornel M, De Vito C, **Pastorino R**. (Eds.) *Personalised Health Care, Fostering Precision Medicine Advancements for Gaining Population Health Impact.* SpringerBriefs in Public Health, 2021.

Boccia S, de Waure C, Mariani M, **Damiani G**, Angelillo IF, Pavia M, Villari P. Metodologia epidemiologica. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Boccia S, **Calabrò GE**, Pitini E, Villari P. La Genomica in Sanità Pubblica e le sue potenzialità per la salute della popolazione. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Bruno S, De Vito C, Gentili A. Rischi per la salute e viaggi internazionali. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Bruno S, De Vito E, Sisti LG, Vella S. Salute globale. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Bruno S, **Di Pietro ML**, Zaçe D. Salute dei migranti. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Bucci R. Il rischio in gravidanza. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Boccia S, **Laurenti P**, **Vincenti S**, Grossi A, **Moscato U**, Lanza TE, Santoro PE. Il rischio in ospedale. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Boccia S, Mariani M. La prevenzione e i suoi livelli. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Boccia S, **Ricciardi W**, Sica G. Sostenibilità ed eticità della Medicina Personalizzata. In: Scambia G, Cesario A, D'Oria M (eds). *La medicina personalizzata fra ricerca e cura.* Collana "MediCare". Milano: FrancoAngeli; p. 58-64.

Boccia S, Sassano M. Epidemiologia e prevenzione delle malattie cronico-degenerative. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Bruno S, **Laurenti P**, Barbanti P, **Villani L**. Vaccini e vaccino profilassi. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Calabrò GE, Coratti G, Pera MC, Rumi F, Cicchetti A, Mercuri EM, **Ricciardi W**. La gestione value-based del paziente con Atrofia Muscolare Spinale: il disease burden in Italia. *Approfondimenti in partnership.* 2021.

Cicchetti A, **Damiani G**, Gianino MM, Mascia D, Ruggeri M. Economia sanitaria. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Damiani G, Siliquini R, Brusaferrò S, **de Belvis AG**, **Specchia ML**, Angioletti C. Programmazione sanitaria. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Di Pietro ML, Bucci R. Educazione alla salute. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Firenze A, **Cascini F**, Bevilacqua L, et al. La patient safety nel panorama nazionale e internazionale. In: *Conoscere per gestire il rischio in sanità. Vincere l'inefficienza combattendo l'ignoranza.* ED. SEU, 2021.

Laurenti P, Grossi A, Pascucci D, Ricciardi MT. Epidemiologia e profilassi delle principali malattie infettive. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Laurenti P, **Quaranta G**, Di Pumpo M. Igiene degli alimenti e fondamenti di igiene della nutrizione. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Moscato U, Villani L, Poscia A, Del Cimmuto A, La Milia DI, Tuti F, Dalla Torre F, Santoro PE, Lanza TE, Cerabona V. Igiene ambientale. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Moscato U, Capolongo S, Gola M, D'Alessandro D, Tuti F, La Milia DI, Aristei L, **Vincenti S, Wachocka M**, Santoro PE, **Villani L**. Igiene ed edilizia ospedaliera e principi di tutela degli operatori sanitari per il rischio biologico. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Moscato U, Laurenti P, D'Ambrosio F, **Villani L**. Emergenze sanitarie. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Quaranta G, Barbara A. Igiene della scuola. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Pueyo T, Banchieri G, **de Belvis AG**, Dal Maso M, Marian-toni S, Ronchetti M, Vannucci A. Coronavirus: la strategia del formaggio svizzero. In: *Covid19 Review* 2021.

Ricciardi W, Boccia S, Damiani G, Laurenti P, Quaranta G, Angelillo IF, Brusaferrò S, Capolongo S, Cicchetti A, D'Alessandro D, De Vito C, De Vito E, de Waure C, **Di Pietro ML**, Gianino MM, Macinati MS, Mascia D, **Moscato U**, Siliquini R, Villari P, Angioletti C, Aristei L, Barbara A, **Bruno S**, Bucci R, **Calabrò GE**, Campana A, Carini E, **Cascini F**, Cerabona V, D'Ambrosio F, Dalla Torre F, **de Belvis AG**, Del Cimmuto A, Di Pilla A, Di Pumpo M, Favaretti C, Gentili A, Giannetti G, Gola M, Grossi A, La Milia DI, Lanza TE, Lembo M, Mariani M, Pascucci D, **Pastorino R**, Pavia M, Pitini E, Poscia A, Riccardi MT, Ruggeri M, Santoro PE, Sassano M, Silenzi A, Sisti LG, **Specchia ML**, Tuti F, Vella S, **Villani L, Vincenti S, Wachocka M**, Zaçe D, **Sabetta T**. *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). **Ricciardi W, Boccia S**. (2021) *Igiene, Medicina Preventiva, Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi Editore.

Ricciardi W, Cadeddu C. Note storiche sulla vaccinazione. In: *I vaccini in pediatria tra principi e pratica clinica*. Società Italiana di Pediatria, maggio 2021.

Ricciardi W, Campana A, **Cascini F, Villani L**. Digital Health. Digital Health. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Ricciardi W, Siliquini R, **Damiani G, de Belvis AG, Specchia ML**, Brusaferrò S, Carini E, Di Pilla A. Organizzazione sanitaria. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Specchia ML, de Belvis AG, Pastorino R. Statistica medica. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore, 2021.

Specchia ML, Favaretti C, de Waure C. Principi, definizioni e riferimenti storici dell'Health Technology Assessment. In: *Igiene Medicina Preventiva Sanità Pubblica* (terza edizione). Napoli: Idelson Gnocchi editore.

Report

Azara A, **Moscato U**, Deiana E. Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione. Rapporto Osservasalute 2020.

Cadeddu C, Calabrò GE, Vella S. Il trattamento attuale e le prospettive future per i pazienti affetti da Carcinoma a Cellule Renali Metastatico nel setting italiano. Luglio 2021.

Calabrò GE, Cadeddu C, Villani L, Ricciardi R, Marino M, Vella S. Analisi, mediante metodologia HTA, del valore clinico e sociale di pembrolizumab + axitinib per il trattamento dei pazienti con carcinoma a cellule renali metastatico. *QIIPH*. 2021. Vol.10. N. 4.

Calabrò GE, Ricciardi R, Nicolotti N, Bert B, Rumi R, Panei P, Sacchini D, Cicchetti A. L'Health Technology Assessment come strumento value-based per la valutazione delle tecnologie sanitarie: HTA Elocta 2.0. Valutazione di Health Technology Assessment di Efmoroctocog Alfa (Elocta) per il trattamento dei pazienti affetti da Emofilia A. *QIIPH*. 2021. Vol.10. N.6.

Calabrò GE, Ricciardi W. Verso un mondo HPV free: strategie internazionali, da implementare a livello nazionale, per l'eliminazione del cancro cervicale. In: Rapporto AIOM 2021. I numeri del cancro in Italia.

Calabrò GE, Villani L. La gestione value-based del paziente con ipovisione cecità. Approfondimenti in Partnership. Osservatorio Nazionale sulla salute nelle Regioni Italiane. Marzo 2021.

Cascini F, et al. Drawing up a country snapshot on the role of public health agencies and services in responding to the COVID-19 pandemic in Italy. WHO 2021.

Castrini F, D'Ambrosio F, **Villani L, Sabetta T**. Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

Castrini F, **Villani L**, D'Ambrosio F, **Sabetta T**. Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

D'Ambrosio F, **Villani L**, Castrini F, **Sabetta T**. Copertura vaccinale antinfluenzale. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

Dalolio L, Perrone E, **Sabetta T**. Parti con Taglio Cesareo. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

Damiani G, Michelazzo MB. Assistenza territoriale. Rapporto Osservasalute 2020. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2021: 375-6.

Di Onofrio V, Gallè F, **Sabetta T**, Liguori A. Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

Fantini MP, Lenzi J, **Damiani G**. Mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari. Rapporto Osservasalute 2020. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2021: 446-7.

- Fantini MP, Lenzi J, **Damiani G**. Mortalità riconducibile ai servizi sanitari. Rapporto Osservasalute 2020. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Milano: Prex S.p.A., 2021: 445.
- Gallè F, Di Onofrio V, **Sabetta T**, Liguori A. Mortalità per diabete mellito. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Gianino MM, **Sabetta T**. Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Gianino MM, **Sabetta T**. Spesa sanitaria pubblica e spesa sanitaria privata pro capite. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Marino M, **Calabrò GE**, Vella S. Burden clinico-epidemiologico del carcinoma a cellule renali in Italia. Maggio 2021.
- Palmieri L, Donfrancesco C, **Sabetta T**. Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Palmieri L, Donfrancesco C, **Sabetta T**. Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Pieroni G, Franchino G, Bolognesi N, Golinelli D, Bruno V, **Sabetta T**, Ceccolini C, Carle F. Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Pieroni G, Franchino G, Golinelli D, Bolognesi N, Bruno V, Maronta D, **Sabetta T**, Ceccolini C, Carle F. Interventi per frattura del collo del femore. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Pieroni G, Franchino G, Golinelli D, Fantini MP, Esposito F, **Sabetta T**, Ceccolini C, Carle F. Prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se erogate in regime di Ricovero Ordinario o di Day Surgery. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Pieroni G, Franchino G, Golinelli D, Sanmarchi F, Esposito F, Fantini MP, **Sabetta T**. Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero e Focus sui posti letto ospedalieri per le principali discipline COVID-19 correlate. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.
- Villani L**, **Calabrò GE**, Vella S. Il valore delle nuove terapie oncologiche nel quadro più complessivo della Value-Based Health Care. Luglio 2021.
- Villani L**, D'Ambrosio F, Castrini F, **Sabetta T**. Copertura vaccinale della popolazione infantile. Rapporto Osservasalute 2020. COM Edizioni. Anno 2021.

Elenco Pubblicazioni scientifiche 2022

Articoli

- Amantea C, Rossi MF, Santoro PE, Beccia F, Gualano MR, Borrelli I, da Costa JP, Daniele A, Tumminello A, **Boccia S, Ricciardi W, Moscato U**. Medical Liability of the Vaccinating Doctor: Comparing Policies in European Union Countries during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jun 11;19(12):7191.
- Angioletti C, de Mattia E, Carloni LM, Morsella A, Fabi A, Orlandi A, Tortora G, **de Belvis AG**. Definition of a tool to assess shared decision-making (SDM) on women with breast cancer: A value-based approach. *Health Sci Rep*. 2022 Sep 13;5(5):e817.
- Angioletti C, Pinnarelli L, Colais P, Angelici L, de Mattia E, Davoli M, **de Belvis AG**, Agabiti N, Acampora A. Audit and Feedback in the Hospitals of the Emergency Networks in the Lazio Region, Italy: A Cross-Sectional Evaluation of the State of Implementation. *Healthcare (Basel)*. 2022 Dec 22;11(1):24.
- Aristei L, D'Ambrosio F, **Villani L**, Rossi MF, Daniele A, Amantea C, **Damiani G, Laurenti P, Ricciardi W**, Gualano MR, **Moscato U**. Public Health Regulations and Policies Dealing with Preparedness and Emergency Management: The Experience of the COVID-19 Pandemic in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jan 19;19(3):1091.
- Beccia F, Aulino G, Amantea C, Lontano A, Altamura G, Marziali E, Rossi MF, Pascucci D, Santoro PE, Oliva A, Capelli G, Federico B, **Damiani G, Laurenti P**. Medical Residents' Behaviours toward Compulsory COVID-19 Vaccination in a Tertiary Hospital in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 30;19(23):15985.
- Beccia F, Di Pilla A, Causio FA, Federico B, **Specchia ML**, Favaretti C, **Boccia S, Damiani G**. Narrative Review of the COVID-19 Pandemic's First Two Years in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 22;19(23):15443.
- Beccia F, Hoxhaj I, Sassano M, Stojanovic J, Acampora A, **Pastorino R, Boccia S**. Survey of Professionals of the European Public Health Association (EUPHA) towards Direct-to-Consumer Genetic Testing. *Eur J Public Health*. 2022 Sep 30:ckac139.
- Beccia F, Rossi MF, Amantea C, **Villani L**, Daniele A, Tumminello A, Aristei L, Santoro PE, Borrelli I, **Ricciardi W**, Gualano MR, **Moscato U**. COVID-19 Vaccination and Medical Liability: An International Perspective in 18 Countries. *Vaccines (Basel)*. 2022 Aug 7;10(8):1275.
- Boccia S, Ricciardi W**. Personalized prevention in oncology: integrating the current approaches for the benefit of population health. *Eur J Public Health*. 2022 Nov 9:ckac163.
- Borrelli I, **Pastorino R**, Santoro PE, Gualano MR, Rossi MF, Buccico R, Perrotta A, **Moscato U**. Esposizione occupazionale al protossido di azoto nelle procedure di sedazione negli ambulatori di endoscopia: uno studio pilota osservazionale retrospettivo in un ospedale italiano [Nitrous oxide occupational exposure in conscious sedation procedures in endoscopic ambulatories: a pilot retrospective observational study in an Italian hospital]. *G Ital Med Lav Ergon*. 2022 Sep;44(3):347-51.
- Borrelli I, **Pastorino R**, Santoro PE, Gualano MR, Rossi MF, Buccico R, Perrotta A, **Moscato U**. Nitrous oxide occupational exposure in conscious sedation procedures in endoscopic ambulatories: a pilot retrospective observational study in an Italian hospital. *G Ital Med Lav Ergon*. 2022 Sep;44(3):347-51.
- Borrelli I, Santoro PE, Fiorilli C, Angelini G, Buonomo I, Benevene P, Romano L, Gualano MR, Amantea C, **Moscato U**. A new tool to evaluate burnout: the Italian version of the BAT for Italian healthcare workers. *BMC Public Health*. 2022;22(1):474.
- Borrelli I, Santoro PE, Gualano MR, Perrotta A, Daniele A, Amantea C, **Moscato U**. Alcohol Consumption in the Workplace: A Comparison between European Union Countries' Policies. *Int J Environ Res Public Health*. 2022, 19(24), 16964.
- Bruno S**, Nachira L, **Villani L**, Beccia F, Di Pilla A, Pascucci D, **Quaranta G**, Carducci B, Spadea A, **Damiani G**, Lanzone A, Federico B, **Laurenti P**. Knowledge and beliefs about vaccination in pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *Front Public Health*. 2022 Aug 4;10:903557.
- Buja A, **Damiani G**, Manfredi M, Zampieri C, Dentuti E, Grotto G, Sabatelli G. Governance for Patient Safety: A Framework of Strategy Domains for Risk Management. *J Patient Saf*. 2022 Jun 1;18(4):e769-e800.
- Buonomo I, Santoro PE, Benevene P, Borrelli I, Angelini G, Fiorilli C, Gualano MR, **Moscato U**. Buffering the Effects of Burnout on Healthcare Professionals' Health-The Mediating Role of Compassionate Relationships at Work in the COVID Era. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(15):8966.
- Buonsenso D, Gualano M R, Rossi MF, Valz Gris A, Sisti LG, Borrelli I, Santoro PE, Tumminello A, Gentili C, Malorni W, Valentini P, **Ricciardi W, Moscato U**. Post-Acute COVID-19 Sequelae in a Working Population at One Year Follow-Up: A Wide Range of Impacts from an Italian Sample. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Sep 5;19(17):11093.
- Buonsenso D, Malorni W, Turriziani Colonna A, Morini S, Sbarbati M, Solipaca A, Di Mauro A, Carducci B, Lanzone A, **Moscato U**, Costa S, Vento G, Valentini P. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Pregnant Women. *Front Pediatr*. 2022 Apr 12;10:790518.
- Cadeddu C**, Regazzi L, Bonaccorsi G, Rosano A, Unim B,

- Griebler R, Link T, D'Elia R, Mastrilli V, Palmieri L. The Determinants of Vaccine Literacy in the Italian Population: Results from the Health Literacy Survey 2019. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Apr 7;19(8):4429.
- Calabrò GE**, Basile M, Varano M, Amore F, Ricciardi R, Bndello F, Cicchetti A. Economic Aspects in the Management of Diabetic Macular Edema in Italy. *Front Public Health*. 2022 Jul 22;10:938987.
- Calabrò GE**, Boccalini S, Panatto D, Rizzo C, **Di Pietro ML**, Abreha FM, Ajelli M, Amicizia D, Bechini A, Giacchetta I, Lai PL, Merler S, Primieri C, Trentini F, Violi S, Bonanni P, de Waure C. The New Quadrivalent Adjuvanted Influenza Vaccine for the Italian Elderly: A Health Technology Assessment. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 31;19(7):4166.
- Calabrò GE**, Carini E, Tognetto A, Giacchetta I, Bonanno E, Mariani M, **Ricciardi W**, de Waure C. The Value(s) of Vaccination: Building the Scientific Evidence According to a Value-Based Healthcare Approach Social media and attitudes towards a COVID-19 vaccination: A systematic review of the literature. *Front Public Health*. 2022 Mar 9;10:786662.
- Calabrò GE**, Caselli E, Rognoni C, **Laurenti P**, **Moscato U**, **Di Pietro ML**, Gualano MR, **Cascini F**, D'Ambrosio F, **Pattavina F**, **Vincenti S**, Maida A, Mancini R, Martinelli S, Amantea C, Corona VF, Daniele A, Rossi MF, La Gatta E, Petrella L, Puleo V, Tarricone R, **Ricciardi W**. Health Technology Assessment of the Probiotic Cleaning Hygiene System (PCHS). *J Prev Med Hyg* 2022;63 (suppl.1) E1-E121.
- Calabrò GE**, Caselli E, Rognoni C, **Laurenti P**, **Moscato U**, **Di Pietro ML**, Gualano MR, **Cascini F**, D'Ambrosio F, **Pattavina F**, **Vincenti S**, Maida A, Mancini R, Martinelli S, Amantea C, Corona VF, Daniele A, Paladini A, Rossi MF, LA Gatta E, Petrella L, Puleo V, Tarricone R, **Ricciardi W**. Health Technology Assessment of the Probiotic Cleaning Hygiene System (PCHS) [Valutazione di Health Technology Assessment del sistema di sanificazione biologico a base di probiotici del genere Bacillus (PCHS)]. *J Prev Med Hyg*. 2022 Nov 16;63(3 Suppl 1):E1-E123.
- Calabrò GE**, D'Ambrosio F, Fallani E, **Ricciardi W**. Influenza Vaccination Assessment according to a Value-Based Health Care Approach. *Vaccines (Basel)*. 2022 Oct 8;10(10):1675. doi: 10.3390/vaccines10101675.
- Calabrò GE**, Icardi G, Bonanni P, Gabutti I, Vitale F, Rizzo C, Cicchetti A, Staiano A, Ansaldi F, Orsi A, de Waure C, Panatto D, Amicizia D, Bert F, Villani A, Ieraci R, Conversano M, Russo C, Rumi F, Scotti S, Maio T, Russo R, Vaccaro CM, Siliquini R, **Ricciardi W**. Flu vaccination and value-based health care: operational solutions to safeguard public health. *J Prev Med Hyg*. 2022 Sep 28;63(2 Suppl 2):E1-E85.
- Calabrò GE**, Riccardi MT, D'Ambrosio F, Castagna C, Sapienza M, Millevolte R, Pellacchia A, Ricciardi R, de Vincenzo RP, de Waure C. Cervical cancer elimination in Italy: Current scenario and future endeavors for a value based prevention. *Front Public Health*. 2022 Nov 30;10:1010237.
- Calabrò GE**, Rumi F, Fallani E, Ricciardi R, Cicchetti A. The Economic and Fiscal Impact of Influenza Vaccination for Health Care Workers in Italy.. *Vaccines (Basel)*. 2022 Oct 12;10(10):1707.
- Calabrò GE**, Sassano M, **Boccia S**. Citizens' Literacy in Genomics: A Delphi Survey of Multidisciplinary Experts in the Field. *Genes (Basel)*. 2022 Mar 11;13(3):498.
- Cardinala E, Dubas-Jakóbczyk K, Behmane D, Bryndová L, **Cascini F**, Duighuisen H, Davidovitch N, Waitzberg R, Jeurissen P. Governance of academic medical centres in changing healthcare systems: An international comparison Insights on DRGs, guideline compliance and economic sustainability. The case of mastectomy with immediate breast reconstruction. *Health Policy*. 2022 Apr 26:S0168-8510(22)00091-4.
- Cascini F**, Altamura G, Failla G, Gentili A, Puleo V, Melnyk A, Causio FA, **Ricciardi W**. Approaches to priority identification in digital health in ten countries of the Global Digital Health Partnership. *Front Digit Health*. 2022 Sep 16;4:968953.
- Cascini F**, Beccia F, Cauda R, Muscat NA, **Ricciardi W**. Editorial: Digitalization for precision healthcare. *Front Public Health*. 2022 Dec 2;10:1078610.
- Cascini F**, Beccia F, Causio FA, Gentili A, Melnyk A, **Boccia S**, **Ricciardi W**. Is blockchain the breakthrough we are looking for to facilitate genomic data sharing? The European Union perspective. *Digit Health*. 2022 Jul 13;8:20552076221114225.
- Cascini F**, Failla G, Gobbi C, Pallini E, Hui J, Luxi W, **Viliani L**, Quentin W, **Boccia S**, **Ricciardi W**. A cross-country comparison of Covid-19 containment measures and their effects on the epidemic curves. *BMC Public Health*. 2022 Sep 17;22(1):1765.
- Cascini F**, Pantovic A, Al-Ajlouni YA, Failla G, Puleo V, Melnyk A, Lontano A, **Ricciardi W**. Social media and attitudes towards a COVID-19 vaccination: A systematic review of the literature. *EClinicalMedicine*. 2022 May 20:101454.
- Castelli L, Giovannini S, Iacovelli C, Fusco A, **Pastorino R**, Marafon DP, Pozzilli C, Padua L. Training-dependent plasticity and far transfer effect enhanced by Bobath rehabilitation in Multiple Sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*. 2022 Dec;68:104241.
- Causio FA, Hoxhaj I, Beccia F, Marcantonio MD, Strohäker T, **Cadeddu C**, **Ricciardi W**, **Boccia S**. Big data and ICT solutions in the European Union and in China: A comparative analysis of policies in personalized medicine. *Digit Health*. 2022 Oct 26;8:20552076221129060.
- Cicchetti A, Di Brino E, Di Pilla A, Basile M, Rumi F, **Specchia ML**, Giorgio L, Laurita R, Di Paolo MG, Ventura M, Vincenzo N, Ferrara F M, Naturale MD, Tattoli A, Xoxi E, Siviero L, Gabutti I, Gallo MV, Grieco A, Riccardi MT,

- Sapienza M, Cifalinò A, et al. Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19 in Italia: evidenze da 2 anni di Instant Report Altems. *GIHTAD* 2022; 15 (Suppl. 2): 1-25.
- Cioce M, Botti S, Lohmeyer FM, Galli E, Magini M, Giraldi A, Garau P, Celli D, Zega M, Sica S, Bacigalupo A, De Stefano V, Borrelli I, **Moscato U**. Nutritional status and quality of life in adults undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Int J Hematol*. 2022 May 9.
- Cocchieri A, Cesare M, Anderson G, Zega M, **Damiani G**, D'Agostino F. Effectiveness of the Primary Nursing Model on nursing documentation accuracy: A quasi-experimental study. *J Clin Nurs*. 2022 Mar 6.
- Coratti G, Ricci M, Capasso A, D'Amico A, Sansone V, Bruno C, Messina S, Ricci F, Mongini T, Coccia M, Siciliano G, Pegoraro E, Turri M, Filosto M, Comi G, Masson R, Maggi L, Bruno I, D'Angelo MG, Trabacca A, Vacchiano V, Donati M, Simone I, Ruggiero L, Varone A, Verriello L, Berardinelli A, Agosto C, Pini A, Maioli MA, Passamano L, Brighina F, Carboni N, Garibaldi M, Zuccarino R, Gagliardi D, Siliquini S, Previtali S, Taruscio D, **Boccia S**, Pera MC, Pane M, Mercuri E, ITASMAC working group. Prevalence of Spinal Muscular Atrophy in the Era of Disease-Modifying Therapies: An Italian Nationwide Survey. *Neurology*. 2022 Dec 2;10.1212/WNL. 00000 00000201654.
- Corona VF, Gualano MR, Rossi MF, Valz Gris A, Amantea C, **Moscato U**, **Ricciardi W**. Psychological and Mental Sequelae in Elite Athletes with Previous SARS-CoV-2 Infection: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(24):16377.
- Costa S, Giordano L, Bottoni A, Macchini F, Fattore S, **Pastorino R**, Simone ND, Lanzone A, Buonsenso D, Valentini P, Cattani P, Santangelo R, Sanguinetti M, Scambia G, Vento G. Vertical Transmission of SARS-CoV-2 during Pregnancy: A Prospective Italian Cohort Study. *Am J Perinatol*. 2022 Mar 9.
- Dagliati A, Gatta R, Malovini A, Tibollo V, Sacchi L, **Cascini F**, Chiovato L, Bellazzi R. A Process Mining Pipeline to Characterize COVID-19 Patients' Trajectories and Identify Relevant Temporal Phenotypes From EHR Data. *Front Public Health*. 2022 May 23;10:815674.
- D'Ambrosio F, Lanza TE, Messina R, **Villani L**, **Pezullo AM**, **Ricciardi W**, Rosano A, **Cadeddu C**. Influenza vaccination coverage in pediatric population in Italy: an analysis of recent trends. *Ital J Pediatr*. 2022 May 16;48 (1):77.
- D'Ambrosio F, Pappalardo C, Scardigno A, Maida A, Ricciardi R, **Calabrò GE**. Peristomal Skin Complications in Ileostomy and Colostomy Patients: What We Need to Know from a Public Health Perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Dec 21;20(1):79. doi: 10.3390/ijerph 200 10079.
- Damiani G**, Di Pumpo M, Giubbini G, Lombi L, **Specchia ML**, Sommella L. Hospital networks in Italy: state of the art and future perspectives. Insights from a qualitative research study. *Ig Sanita Pubbl*. 2022 Mar-Apr;79(2):70-91.
- de Belvis AG**, Lonoce N, Banchieri G, Scelsi S, Amoddeo CE, Raco M, DE Mattia E, DI Stanislao F. COVID-19: yesterday, today and tomorrow. The quality of COVID-19 management and the evaluation of the "Health" chapter of the Recovery Plan. *J Prev Med Hyg*. 2022 Oct 27;63(3): E391-E398.
- de Belvis AG**. Il valore dell'assistenza e la centralità della persona nel processo di cura. *Dizionario di dottrina sociale della Chiesa*. Fascicolo 2022, 4 - Ottobre-Dicembre 2022. ISSN 2784-8884. DOI 10.26350/dizdott_000104.
- de Mattia E, Angioletti C, Perilli A, Guajardo Rios LS, Garganese G, Tagliaferri L, Scambia G, Fragomeni SM, **de Belvis AG**. Gov Value: How to combine reported quality experiences and patient-reported outcome measures. First results on vulvar cancer patients in an Italian Research Hospital. *Front Public Health*. 2022 Dec 20;10:1014651.
- de Waure C, **Calabrò GE**, **Ricciardi W**, Value(s) of Vaccination Project Steering Committee. Recommendations to drive a value-based decision-making on vaccination. *Expert Rev Vaccines*. 2022 Mar;21(3):289-96.
- Di Pumpo M, Ianni A, Miccoli GA, Di Mattia A, Gualandi R, Pascucci D, **Ricciardi W**, **Damiani G**, Sommella L, **Laurenti P**. Queueing Theory and COVID-19 Prevention: Model Proposal to Maximize Safety and Performance of Vaccination Sites. *Front Public Health*. 2022 Aug 4;10: 903557.
- Enticott J, Gill JS, Bacon SL, Lavoie KL, Epstein DS, Dawadi S, Teede HJ, **Boccia S**, iCARE Study Team, Boyle J. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: a cross-sectional analysis-implications for public health communications in Australia. *BMJ Open*. 2022 Jan 3;12(1):e057127.
- Foschi N, Santoro PE, Borrelli I, Gavi F, Amantea C, Russo P, **Moscato U**. Urological Safety and COVID-19 Vaccinations. *Vaccines (Basel)*. 2022 Nov 8;10(11):188.
- Fusco A, Galluccio C, Castelli L, Pazzaglia C, **Pastorino R**, Pires Marafon D, Bernabei R, Giovannini S, Padua L. Severe Acquired Brain Injury: Prognostic Factors of Discharge Outcome in Older Adults. *Brain Sci*. 2022 Sep 12;12 (9):1232.
- Fusco A, Giovannini S, Castelli L, Coraci D, Gatto DM, Reale G, **Pastorino R**, Padua L. Virtual Reality and Lower Limb Rehabilitation: Effects on Motor and Cognitive Outcome-A Crossover Pilot Study. *J Clin Med*. 2022 Apr 20;11(9):2300.
- Garlasco J, Nurchis MC, Bordino V, Sapienza M, Altamura G, **Damiani G**, Gianino MM. Cancers: What Are the Costs in Relation to Disability-Adjusted Life Years? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Apr 16;19(8):4862.
- Gentili A, Failla G, Melnyk A, Puleo V, Tanna GLD, **Ricciardi W**, **Cascini F**. The cost-effectiveness of digital health interventions: A systematic review of the literature. *Front*

- Public Health. 2022 Aug 11;10:787135.
- Gormley M, Dudding T, Kachuri L, Burrows K, Chong AHW, Martin RM, Thomas SJ, Tyrrell J, Ness AR, Brennan P, Munafò MR, Pring M, **Boccia S**, Olshan AF, Diergaard B, Hung RJ, Liu G, Tajara EH, Severino P, Toporcov TN, Lacko M, Waterboer T, Brenner N, Smith GD, Vincent EE, Richmond RC. Investigating the effect of sexual behaviour on oropharyngeal cancer risk: a methodological assessment of Mendelian randomization. *BMC Med*. 2022 Jan 31;20(1):40.
- Goyal N, Hennessy M, Lehman E, Lin W, Agudo A, Ahrens W, **Boccia S**, Brennan P, Brenner H, Cadoni G, Canova C, Boffetta P, Hashibe M, Lee YA, Muscat JE, et al. Risk factors for head and neck cancer in more and less developed countries: Analysis from the INHANCE consortium. *Oral Dis*. 2022 Mar 24.
- Grassedonio E, Incorvaia L, Guarneri M, Giubbini G, **de Belvis AG**, Midiri M. From evidence to care sustainability: risk management by contrast agent in cancer patient. Experience in an Italian teaching hospital. *Ig Sanita Pubbl*. 2022 Jan-Feb;78(1):36-57.
- Groenewegen P, Hansen J, Fahy N, Haarmann A, Montante S, Azzopardi Muscat N, Poldrugovac M, **Ricciardi W**, Tomaselli G. Priority setting and cross-country learning: the relevance of TO-REACH for primary care. *Prim Health Care Res Dev*. 2022 Jul 22;23:e40.
- Gualano MR, Rossi MF, Borrelli I, Santoro PE, Amantea C, Daniele A, Tumminello A, **Moscato U**. Returning to work and the impact of Post COVID-19 condition: a systematic review. *WORK*. 2022;73(2):405-13.
- Gualano MR, Santoro PE, Borrelli I, Rossi MF, Amantea C, Tumminello A, Daniele A, Beccia F, **Moscato U**. Employee Participation in Workplace Vaccination Campaigns: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines (Basel)*. 2022; 10(11):1898.
- Horgan D, Hajdich M, Vrana M, Soderberg J, Hughes N, Omar MI, Lal JA, Kozaric M, **Cascini F**, Thaler V, Solà-Morales O, Romão M, Destrebecq F, Sky Gross E. European Health Data Space-An Opportunity Now to Grasp the Future of Data-Driven Healthcare. *Healthcare (Basel)*. 2022 Aug 26;10(9):1629.
- Hoxhaj I, Beccia F, **Calabrò GE**, **Boccia S**. A Web Screening on Training Initiatives in Cancer Genomics for Healthcare Professionals. *Genes (Basel)*. 2022 Feb 26;13(3):430.
- Hoxhaj I, Castagna C, **Calabrò GE**, **Boccia S**. HTA Training for Healthcare Professionals: International Overview of Initiatives Provided by HTA Agencies and Organizations. *Front Public Health*. 2022 Feb 10;10:795763.
- Joyal-Desmarais K, Stojanovic J, Kennedy EB, Enticott JC, Boucher VG, Košir U, Lavoie KL, Bacon SL, iCARE Study Team, **Boccia S**. How well do covariates perform when adjusting for sampling bias in online COVID-19 research? Insights from multiverse analyses. *Eur J Epidemiol*. 2022 Nov 6:1-18.
- Khudair M, Marcuzzi A, Ng K, Tempest GD, Bartoš F, Peric R, Maier M, Beccia F, **Boccia S**, Brandes M, Cardon G, Carlin A, Castagna C, Chaabene H, Chalkley A, Ciaccioni S, Cieślińska-Świder J, Čingienė V, Cortis C, Corvino C, de Geus EJ, Di Baldassarre A, Di Credico A, Drid P, Fernández Tarazaga RM, Gallè F, García Sánchez E, Gebremariam M, Ghinassi B, Goudas M, Hayes G, Honorio S, Izzicupo P, Jahre H, Jelsma J, Juric P, Kolovelonis A, Kongsvold A, Kouidi E, Mansergh F, Masanovic B, Mekonnen T, Mork PJ, Murphy M, O'Hara K, Torun AO, Palumbo F, Popovic S, Prieske O, Puharic Z, Ribeiro JC, Rumbold PLS, Sandu P, Sorić M, Stavnsbo M, Sympas I, van der Ploeg HP, Van Hoye A, Vilela S, Woods C, Wunsch K, Caprinica L, MacDonncha C, Ling FCM, DE-PASS. DE-PASS Best Evidence Statement (BEST): modifiable determinants of physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents aged 5-19 years-a protocol for systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2022 Sep 20;12(9):e059202.
- Leoni C, Massese M, Gervasoni J, Primiano A, Giorgio V, Onesimo R, Kuczynska E, Rigante D, Persichilli S, Carpentieri G, Flex E, **Pastorino R**, Tartaglia M, Zampino G. Metabolic profiling of Costello syndrome: Insights from a single-center cohort. *Eur J Med Genet*. 2022 Mar;65(3):104439.
- Marcotrigiano V, **Pattavina F**, Blangiardi L, Salerno G, Dalena A, Del Bianco F, Di Fant M, Fabbro A, Forgiarini M, Lanzilotti C, **Wachocka M**, Marchet P, Mazzurana M, Rizzi R, Russo C, Salerno F, Vailati M, Stingi GD, **Laurienti P**, Ferro A, Cinquetti S, Napoli C. The Preventive Health Professions in Italy: The Efficient Use of Resources, Skills and Best Practice during the Pandemic. *Healthcare (Basel)*. 2022 Sep 28;10(10):1906.
- Mariani F, Valentini P, Yamba M, Turay AS, Bulubisi H, **Moscato U**, Raffaelli F, Iodice F, Buonsenso D. Changes in Childhood Immunizations and Intermittent Preventive Malaria Treatment in a Peripheral, Referral Immunization Center During the First 12 Months of COVID-19 Pandemic in Sierra Leone, Western Africa. *Front Pediatr*. 2022 Mar 29;10:774281.
- Mariani M, Sisti LG, Isonne C, Nardi A, Mete R, **Ricciardi W**, Villari P, De Vito C, **Damiani G**. Impact of hospital mergers: a systematic review focusing on healthcare quality measures. *Eur J Public Health*. 2022 Apr 1;32(2):191-9.
- Martimianaki G, Alicandro G, Pelucchi C, Bonzi R, Rota M, Hu J, Johnson KC, Rabkin CS, Liao LM, Sinha R, Zhang ZF, Dalmartello M, Lunet N, Morais S, Palli D, Ferraroni M, Yu GP, Tsugane S, Hidaka A, Curado MP, Dias-Neto E, Zaridze D, Maximovitch D, Vioque J, García-de-la-Hera M, López-Carrillo L, Hernández-Ramírez RU, Hamada GS, Ward MH, Mu L, Malekzadeh R, Pourfarzi F, Trichopoulos A, Karakatsani A, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, **Boccia S**, Boffetta P, Camargo MC, Negri E, La Vecchia C. Tea consumption and gastric cancer: a pooled analysis from the Stomach cancer Pooling (StoP) Project consor-

- tium. *Br J Cancer*. 2022 May 24.
- Martimianaki G, Bertuccio P, Alicandro G, Pelucchi C, Bravi F, Carioli G, Bonzi R, Rabkin CS, Liao LM, Sinha R, Johnson K, Hu J, Palli D, Ferraroni M, Lunet N, Morais S, Tsugane S, Hidaka A, Hamada GS, López-Carrillo L, Hernández-Ramírez RU, Zaridze D, Maximovitch D, Aragonés N, Martin V, Ward MH, Vioque J, García-de-la-Hera M, Zhang ZF, Kurtz RC, Lagiou P, Lagiou A, Trichopoulou A, Karakatsani A, Malekzadeh R, Camargo MC, Curado MP, **Boccia S**, Boffetta P, Negri E, La Vecchia C. Coffee consumption and gastric cancer: a pooled analysis from the Stomach cancer Pooling Project consortium. *Eur J Cancer Prev*. 2022 Mar 1;31(2):117-27.
- Marziali E, Lontano A, Regazzi L, Paladini A, **Villani L, Calabrò GE, Laurenti P, Ricciardi W**, Franceschi F, Gemelli-Against-Covid. Factors Influencing the Choice to Advise for or against COVID-19 Vaccination in the Physicians and Dentists of an Italian Region. *Vaccines (Basel)*. 2022 Oct 25;10(11):1793.
- Meggiolaro A, Sane Schepisi M, Farina S, Castagna C, Mammone A, Siddu A, Stefanelli P, **Boccia S**, Rezza G. Effectiveness of vaccination against SARS-CoV-2 Omicron variant infection, symptomatic disease, and hospitalization: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Vaccines*. 2022 Oct 14:1-11.
- Meggiolaro A, Sane Schepisi M, Farina S, Castagna C, Mammone A, Siddu A, Stefanelli P, **Boccia S**, Rezza G. Effectiveness of vaccination against SARS-CoV-2 Omicron variant infection, symptomatic disease, and hospitalization: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Vaccines*. 2022 Dec;21(12):1831-41.
- Morais S, Costa A, Albuquerque G, Araújo N, Pelucchi C, Rabkin CS, Liao LM, Sinha R, Zhang ZF, Hu J, Johnson KC, Palli D, Ferraroni M, Bonzi R, Yu GP, López-Carrillo L, Malekzadeh R, Tsugane S, Hidaka A, Hamada GS, Zaridze D, Maximovitch D, Vioque J, de la Hera MG, Moreno V, Vanaclocha-Espi M, Ward MH, Pakseresht M, Hernández-Ramírez RU, López-Cervantes M, Pourfarzi F, Mu L, Kurtz RC, **Boccia S, Pastorino R**, Lagiou A, Lagiou P, Boffetta P, Camargo MC, Curado MP, Negri E, La Vecchia C, Lunet N. Salt intake and gastric cancer: a pooled analysis within the Stomach cancer Pooling (StoP) Project. *Cancer Causes Control*. 2022 May;33(5):779-91.
- Murri R, Masciocchi C, Lenkiewicz J, Fantoni M, Damiani A, Marchetti A, Sergi PDA, Arcuri G, Cesario A, Patarrello S, Antonelli M, Bellantone R, Bernabei R, **Boccia S**, Calabresi P, Cambieri A, Cauda R, Colosimo C, Crea F, De Maria R, De Stefano V, Franceschi F, Gasbarrini A, Landolfi R, Parolini O, Richeldi L, Sanguinetti M, Urbani A, Zega M, Scambia G, Valentini V, Gemelli against Covid Group. A real-time integrated framework to support clinical decision making for COVID-19 patients. *Comput Methods Programs Biomed*. 2022 Apr;217:106655.
- Nurchis MC, Lontano A, Pascucci D, Sapienza M, Marziali E, Castrini F, Messina R, Regazzi L, Causio FA, Di Pilla A, Vetrugno G, Damiani A, **Laurenti P**. COVID-19 Vaccination Campaign among the Health Workers of Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS: A Cost-Benefit Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jun 26;19(13):7848.
- Nurchis MC, Riccardi MT, **Damiani G**. Health technology assessment of whole genome sequencing in the diagnosis of genetic disorders: a scoping review of the literature. *Int J Technol Assess Health Care*. 2022 Aug 26;38(1):e71.
- Nurchis MC, Riccardi MT, Radio FC, Chillemi G, Bertini ES, Tartaglia M, Cicchetti A, Dallapiccola B, **Damiani G**. Incremental net benefit of whole genome sequencing for newborns and children with suspected genetic disorders: Systematic review and meta-analysis of cost-effectiveness evidence. *Health Policy*. 2022 Apr;126(4):337-45.
- Nurchis MC, Sessa G, Pascucci D, Sassano M, Lombi L, **Damiani G**. Interprofessional Collaboration and Diabetes Management in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis of Patient-Reported Outcomes. *J Pers Med*. 2022 Apr 15;12(4):643.
- Oliva A, Altamura G, Nurchis MC, Zedda M, Sessa G, Cazato F, Aulino G, Sapienza M, Riccardi MT, Della Morte G, Caputo M, Grassi S, **Damiani G**. Assessing the potentiality of algorithms and artificial intelligence adoption to disrupt patient primary care with a safer and faster medication management: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 2022 May 17;12(5):e057399.
- Padua L, Castelli L, Gatto DM, Hokkoku K, Reale G, **Pastorino R**, Loreti C, Giovannini S. Discomfort and Pain Related to Protective Mask-Wearing during COVID-19 Pandemic. *J Pers Med*. 2022 Sep 1;12(9):1443.
- Paragomi P, Dabo B, Pelucchi C, Bonzi R, Bako AT, Sanusi NM, Nguyen QH, Zhang ZF, Palli D, Ferraroni M, Vu KT, Yu GP, Turati F, Zaridze D, Maximovitch G, Hu J, Mu L, **Boccia S, Pastorino R**, Tsugane S, Hidaka A, Kurtz RC, Lagiou A, Lagiou P, Negri E, La Vecchia C, Luu HN. The Association between Peptic Ulcer Disease and Gastric Cancer: Results from the Stomach Cancer Pooling (StoP) Project Consortium. *Cancers (Basel)*. 2022 Oct 7;14(19):4905.
- Pascucci D, Grossi A, Lontano A, Marziali E, Nurchis MC, Grassi VM, **Raponi M**, Vetrugno G, Capelli G, **Calabrò GE**, Staiti D, Sanguinetti M, **Damiani G, Laurenti P**. Risk of Infection and Duration of Protection after the Booster Dose of the Anti-SARS-CoV-2 Vaccine BNT162b2 among Healthcare Workers in a Large Teaching Hospital in Italy: Results of an Observational Study. *Vaccines (Basel)*. 2022 Dec 22;11(1):25. doi: 10.3390/vaccines11010025.
- Pascucci D, Nurchis MC, Lontano A, Marziali E, Vetrugno G, Cambieri A, **Moscato U**, Di Pilla A, Damiani A, **Laurenti P**. Flu and COVID-19 Vaccination: What Happens to the Flu Shot When the Campaigns Overlap? Experience from a Large Italian Research Hospital. *Vaccines (Basel)*. 2022 Jun 19;10(6):976.

- Pastorino R, Pezzullo AM, Villani L**, Causio FA, Axfors C, Contopoulos-Ioannidis DG, **Boccia S**, Ioannidis JPA. Change in age distribution of COVID-19 deaths with the introduction of COVID-19 vaccination. *Environ Res*. 2022 Mar;204(Pt C):112342. 2022 Mar;204(Pt C):112342.
- Pastorino R**, Sassano M, Tiziano DF, Giraldo L, **Amore R, Arzani D**, Abiusi E, Ahrens W, Vilches LA, Canova C, Healy CM, Holcatova I, Lagiou P, Polesel J, Popovic M, Nygård S, Cadoni G, Znaor A, Boffetta P, Matsuo K, Oze I, Brennan P, **Boccia S**. Plasma miR-151-3p as a Candidate Diagnostic Biomarker for Head and Neck Cancer: A Cross-sectional Study within the INHANCE Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2022 Dec 5;31(12):2237-43.
- Pezullo AM**, Ioannidis JP, **Boccia S**. Quality, integrity and utility of COVID-19 science: opportunities for public health researchers. *Eur J Public Health*. 2022 Dec 12:ckac183.
- Pineda E, Poelman MP, Aaspõllu A, Bica M, Bouzas C, Carrano E, De Miguel-Etayo P, Djojoseparto S, Blenkuš MG, Graca P, Geffert K, Hebestreit A, Helldan A, Henjum S, Huseby CS, Gregório MJ, Kamphuis C, Laatikainen T, Løvhaug AL, Leydon C, Luszczynska A, Mäki P, Martínez JA, Raulio S, Romaniuk P, Roos G, Salvador C, Sassi F, Silano M, Sotlar I, **Specchia ML**, de Arriaga MT, Terragni L, Torheim LE, Tur JA, von Philipsborn P, Harrington JM, Vandevijvere S. Policy implementation and priorities to create healthy food environments using the Healthy Food Environment Policy Index (Food-EPI): A pooled level analysis across eleven European countries. *Lancet Reg Health Eur*. 2022 Nov 16;23:100522.
- Proietti I, Borrelli I, Skroza N, Santoro PE, Gualano MR, Bernardini N, Mambrin A, Tolino E, Marchesiello A, Marraffa F, Michelini S, Rossi G, Volpe S, **Ricciardi W, Moscato U**, Potenza C. Adverse skin reactions to personal protective equipment during COVID-19 pandemic in Italian health care workers. *Dermatol Ther*. 2022 Jun;35(6):e15460.
- Proietti I, Santoro PE, Skroza N, Tieghi T, Bernardini N, Tolino E, Dybala AE, Di Guardo A, Rallo A, Di Fraia M, Rossi MF, Vitiello M, **Moscato U**, Pellacani G, Lichtner M, Potenza C. A Case Report of Monkeypox in an Adult Patient from Italy: Clinical and Dermoscopic Manifestations, Diagnosis and Management. *Vaccines (Basel)*. 2022 10(11):1903.
- Regazzi L, Marziali E, Lontano A, **Villani L**, Paladini A, **Calabrò GE, Laurenti P, Ricciardi W, Cadeddu C**. Knowledge, attitudes, and behaviors toward COVID-19 vaccination in a sample of Italian healthcare workers. *Hum Vaccin Immunother*. 2022 Nov 30;18(6):2116206.
- Rosano A, Lorini C, Unim B, Griebler R, **Cadeddu C**, Regazzi L, Galeone D, Palmieri L. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study during the COVID-19 Pandemic in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 23;19(7):3807.
- Rossi MF, Tumminello A, Marconi M, Gualano MR, Santoro PE, Malorni W, **Moscato U**. Sex and gender differences in migraines: a narrative review. *Neurol Sci*. 2022 Jun 8:1-6.
- Santoro PE, Borrelli I, Gualano MR, Amantea C, Tumminello A, Daniele A, Rossi MF, **Moscato U**. Occupational hazards and gender differences: a narrative review. *Ital J Gender-Specific Med* 2022, 8(3).
- Santoro PE, Borrelli I, Gualano MR, Proietti I, Skroza N, Rossi MF, Amantea C, Daniele A, **Ricciardi W**, Potenza C, **Moscato U**. The Dermatological Effects and Occupational Impacts of Personal Protective Equipment on a Large Sample of Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2022 Jan 24;9:815415.
- Sassano M, Mariani M, Pelucchi C, Vicente M, Pinto-Carbó M, Lunet N, Morais S, La Vecchia C, **Pastorino R, Boccia S**. Chronic metformin intake and gastric cancer: A pooled analysis within the Stomach cancer Pooling (StoP) Project. *Cancer Epidemiol*. 2022 Oct 31;81:102286.
- Sassano M, Mariani M, **Quaranta G, Pastorino R, Boccia S**. Polygenic risk prediction models for colorectal cancer: a systematic review. *BMC Cancer*. 2022 Jan 15;22(1):65.
- Schmutzler RK, Schmitz-Luhn B, Borisch B, Devilee P, Eccles D, Hall P, Balmaña J, **Boccia S**, Dabrock P, Emons G, Gaissmaier W, Gronwald J, Houwaart S, Huster S, Kast K, Katalinic A, Linn SC, Moorthie S, Pharoah P, Rhiem K, Spranger T, Stoppa-Lyonnet D, van Delden JJM, van den Bulcke M, Woopen C. Risk-Adjusted Cancer Screening and Prevention (RiskAP): Complementing Screening for Early Disease Detection by a Learning Screening Based on Risk Factors. *Breast Care (Basel)*. 2022 Apr;17(2):208-23.
- Specchia ML**, Arcuri G, Di Pilla A, LA Gatta E, Osti T, Limongelli P, Scambia G, Bellantone R. The value of surgical admissions for malignant uterine cancer. A comparative analysis of robotic, laparoscopic, and laparotomy surgery in a university hospital. *Front Public Health*. 2022 Oct 6;10:920578.
- Specchia ML**, Arcuri G, Di Pilla A, Limongelli P, Salgarello M, Masetti R, Bellantone RDA. Insights on DRGs, guideline compliance and economic sustainability. The case of mastectomy with immediate breast reconstruction. *Ann Ig*. 2022 May 23.
- Specchia ML**, Di Pilla A, Gambacorta MA, Filippella A, Beccia F, Farina S, Meldolesi E, Lanza C, Bellantone R, Valentini V, Tortora G. An IT Platform Supporting Rectal Cancer Tumor Board Activities: Implementation Process and Impact Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 28;19(23):15808.
- Stefanelli B, Sellitto C, De Bellis E, Torsiello M, Bertini N, **Pezullo AM**, Corbi G, Sabbatino F, Pepe S, Tesse A, Conti V. Concomitant Administration of Capecitabine and Folate Supplements: Need to Encourage Medication Reconciliation. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022 Nov 10;15(11).
- Tana M, Paladini A, Tirone C, Aurilia C, Lio A, Bottoni A,

Costa S, Tiberi E, **Pastorino R**, Vento G. Effects of High-Frequency Oscillatory Ventilation With Volume Guarantee During Surfactant Treatment in Extremely Low Gestational Age Newborns With Respiratory Distress Syndrome: An Observational Study. *Front Pediatr.* 2022 Mar 3;9:804807.

Tilly MJ, Geurts S, **Pezzullo AM**, Bramer WM, de Groot NMS, Kavousi M, de Maat MPM. The association of coagulation and atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. *Europace.* 2023 Feb 8;25(1):28-39.

Tokatli MR, Sisti LG, Marziali E, Nachira L, Rossi MF, Amantea C, **Moscato U**, Malorni W. Hormones and Sex-Specific Medicine in Human Physiopathology. *Biomolecules.* 2022 Mar 7;12(3):413.

Tomaiuolo R, Restelli U, Faggiano FC, Di Resta C, Al Bitar Nehme S, Giuliani F, Derrico P, **Ricciardi W**, Banfi G, Ritrovato M. Health technology assessment to employ COVID-19 serological tests as companion diagnostics in the vaccination campaign against SARS-CoV-2. *Clin Chem Lab Med.* 2022 Jun 24;60(9):1463-77.

Tummolo AM, Ricciotti MA, Meloni E, Dispenza S, Di Pumpo M, Di Pumpo M, **Damiani G**, Barillaro C. Impact of the COVID-19 pandemic on palliative care provision by a hospital-based unit: results from an observational study. *Ig Sanita Pubbl.* 2022 May-Jun;80(3):124-35.

Villani L, D'Ambrosio F, Ricciardi R, de Waure C, **Calabrò GE**. Seasonal influenza in children: Costs for the health system and society in Europe. *Influenza Other Respir Viruses.* 2022 Apr 15.

Villani L, Gualano MR, **Ricciardi W**. Is Endemicity a Solution for the COVID-19 Pandemic? The Four E's Strategy for the Public Health Leadership. *Front Public Health.* 2022 Jun 28;10:911029.

Zaçe D, Di Pilla A, Silano M, Carini E, Cacciatore P, Frisicale EM, Vandevijvere S, Sassi F, **Specchia ML**. Implementation level of best practice policies by Italian Government for healthier food environments: Healthy Food Environment Policy Index (Food-EPI). *Ann Ist Super Sanita.* 2022 Jan-Mar;58(1):55-66.

Zaçe D, La Gatta E, Orfino A, Viteritti AM, **Di Pietro ML**. Knowledge, attitudes, and health status of childbearing age young women regarding preconception health - an Italian survey. *J Prev Med Hyg.* 2022 Jul 31;63(2):E270-E281. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2.2571. PMID: 35968068; PMCID: PMC9351413.

Zaçe D, La Gatta E, Petrella L, **Di Pietro ML**. The impact of COVID-19 vaccines on fertility-A systematic review and meta-analysis. *Vaccine.* 2022 Oct 6;40(42):6023-34.

Zaçe D, Orfino A, Mariaviteritti A, Versace V, **Ricciardi W**, **Di Pietro ML**. A comprehensive assessment of preconception health needs. *EClinicalMedicine.* 2022 Jun;48:101454.

Capitoli di libro e monografie

Bellentani M, **Damiani G**, **Specchia ML**, Visca M, **Ricciardi W**. Organizzazione sanitaria: il sistema sanitario. In: *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione)*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore, 2022.

Damiani G, Bellentani M, Visca M, **Specchia ML**, **Cadeddu C**, **Ricciardi W**. Qualità in sanità. In: *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione)*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore, 2022.

Damiani G, Bellentani M, Visca M, **Specchia ML**, Rizzato E, Saba A. Organizzazione sanitaria: i servizi sanitari. In: *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione)*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore, 2022.

Damiani G, **Specchia ML**, Bellentani M, Visca M, **Ricciardi W**. Principi e metodologie di base della programmazione sanitaria. In: *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione)*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore, 2022.

Damiani G, **Specchia ML**, **Ricciardi W**. Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione). Napoli: Idelson Gnocchi Editore.

Specchia ML, **Damiani G**. Principi e metodologie di base dell'organizzazione sanitaria. In: *Manuale di programmazione e organizzazione sanitaria (quarta edizione)*. Napoli: Idelson Gnocchi Editore, 2022.

Report

Calabrò GE, Caselli E, Rognoni C, **Laurenti P**, **Moscato U**, **Di Pietro ML**, Gualano MR, **Cascini F**, D'Ambrosio F, **Pattavina F**, **Vincenti S**, Maida A, Mancini R, Martinnelli S, Amantea C, Corona VF, Daniele A, Paladini A, Rossi MF, La Gatta E, Petrella L, Puleo V, Tarricone R, **Ricciardi W**. Valutazione di Health Technology Assessment del sistema di sanificazione biologico a base di probiotici del genere *Bacillus* (PCHS). [Health Technology Assessment of the Probiotic Cleaning Hygiene System (PCHS)]. *J Prev Med Hyg.* 2022 Nov 16;63(3 Suppl 1):E1-E123. Italian. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.3s1.

Calabrò GE, Riccardi MT, D'Ambrosio F, Castagna C, Sapienza M, Millevolte R, Pellacchia A, de Vincenzo RP, de Waure C. Call to Action for HPV related cancers elimination: raccomandazioni e strategie da implementare a livello nazionale. *QIIPH.* 2022. Vol.11. Num.1.

Calabrò GE, **Ricciardi W**. Verso un mondo HPV free: strategie internazionali, da implementare a livello nazionale, per l'eliminazione del cancro cervicale: il valore della prevenzione e della vaccinazione anti-HPV negli adolescenti. In: *Rapporto AIOM 2022. I numeri del cancro in Italia*. Carle F, Fontanarosa A, Iommi M, Bruno V, Franchino G, Ceccolini C, **Sabetta T**. Posti letto ospedalieri per tipolo-

- gia di attività e regime di ricovero e Focus sui posti letto ospedalieri per le principali discipline COVID-19 correlate. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Castrini F, D'Ambrosio F, **Sabetta T**. Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Dallolio L, Perrone E, **Sabetta T**, Fantini MP. Parti con Taglio Cesareo. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Di Onofrio V, Gallè F, **Sabetta T**, Liguori G. Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Francesconi P, Profili F, Battilomo S, Santori E, Solipaca A, **Sabetta T**, Arcaro P, **Damiani G**. Prime visite e visite di controllo. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Franchino G, Benedicenti S, Golinelli D, Pieroni G, Bruno V, Carle F, Ceccolini C, **Sabetta T**. Effetti dell'emergenza COVID-19 sulla produzione di alcuni Diagnosis Related Group ad elevato impatto sociale. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Franchino G, Benedicenti S, Golinelli D, Pieroni G, Bruno V, Carle F, Ceccolini C, **Sabetta T**. Prestazioni chirurgiche a rischio di inappropriately se erogate in regime di Ricovero Ordinario o di Day Surgery. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Franchino G, Benedicenti S, Golinelli D, Pieroni G, Sanmarchi F, Bruno V, Carle F, Ceccolini C, **Sabetta T**. Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Franchino G, Benedicenti S, Golinelli D, Sanmarchi F, Pieroni G, Bruno V, Carle F, Ceccolini C, **Sabetta T**. Interventi per frattura del collo del femore. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Gallè F, Di Onofrio V, **Sabetta T**, Liguori G. Mortalità per diabete mellito. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Gianino MM, **Sabetta T**. Spesa sanitaria pubblica e spesa sanitaria privata pro capite. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Marziali E, **Villani L**, D'Ambrosio F, Grossi A, Messina R, **Sabetta T**. Copertura vaccinale antinfluenzale. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Messina R, Castrini F, **Sabetta T**. Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- MM Gianino, **Sabetta T**. Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Palmieri L, Donfrancesco C, **Sabetta T**. Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Palmieri L, Donfrancesco C, **Sabetta T**. Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute, insufficienza cardiaca e fibrillazione atriale. Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.
- Villani L**, Marziali E, D'Ambrosio F, Grossi A, Messina R, **Sabetta T**. Copertura vaccinale della popolazione infantile. Rapporto Osservasalute 2021. COM Edizioni. Anno 2022.

A cura di
Stefania Bruno, Fabiola Giuliano

Con la collaborazione di
Rosarita Amore, Dario Arzani

Editing, Progetto grafico e impaginazione
Tiziana Sabetta

Si ringrazia per la collaborazione
Paolo Roazzi

Stampa
Tipografia Varchi

Finito di stampare nel mese di aprile 2024
