



**CIRSFID**

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA IN  
STORIA DEL DIRITTO, FILOSOFIA E SOCIOLOGIA  
DEL DIRITTO E INFORMATICA GIURIDICA  
"A. GAUDENZI - G. FASSÒ"

IN COLLABORAZIONE CON



MakeMark

PRESENTA LA I EDIZIONE DI

---

# STAMPA 3D IN MEDICINA

REGOLE, TUTELE, MERCATO E FORMAZIONE

---

CON IL PATROCINIO DI



BOLOGNA  
31 MARZO 2017

OPIFICIO GOLINELLI  
Via Paolo Nanni Costa, 14

LA PARTECIPAZIONE ALL'EVENTO È GRATUITA MA È NECESSARIO ISCRIVERSI  
TRAMITE L'APPOSITO FORM SUL SITO

[WWW.STAMPA3DINMEDICINA.IT](http://WWW.STAMPA3DINMEDICINA.IT)



CIRSFID



MakeMark

# STAMPA 3D IN MEDICINA

REGOLE, TUTELE, MERCATO E FORMAZIONE

---

Il 3D printing mostra che il futuro della medicina personalizzata è più vicino di quanto pensiamo in virtù dell'impiego in ambito clinico del processo di realizzazione di oggetti tridimensionali a partire da file digitali, che ha permesso alla tecnologia di stampa di progredire dalla riproduzione bidimensionale tipica dei caratteri mobili al metodo di manifattura additiva.

Le applicazioni cliniche della stampa 3D si stanno espandendo rapidamente e ci si aspetta che rivoluzioneranno la Sanità grazie al superamento dei limiti della visualizzazione dei distretti anatomici su schermo piatto, all'alto grado di customizzazione che possono raggiungere i dispositivi medici e alla possibilità di replicare tessuti umani a partire dalle cellule del paziente.

Come ogni nuova tecnologia la stampa 3D affronta sfide normative, oltre a comportare rischi e necessità di tutele legali, e solleva questioni di natura morale, economica e sociale, che, specialmente in un settore delicato come quello della salute, si moltiplicheranno man mano che le relative applicazioni in medicina saranno sviluppate per una sempre maggiore e più complessa varietà di utilizzi.

Si tratta di una innovazione che coinvolge non solo i medici e le strutture sanitarie, con i relativi comitati etici, ma anche ricercatori, produttori, makers, informatici, ingegneri, giuristi e filosofi.

L'iniziativa che ha portato alla realizzazione di questo evento nasce con l'intento di riunire le competenze di chi si occupa di stampa 3D in Medicina, sotto i molteplici aspetti che riguardano la materia, di illustrarne lo stato dell'arte e gli sviluppi futuri e di analizzare gli interrogativi e le incertezze normative sottese a una tecnologia da tutelare, perché in grado di rendere più efficiente l'assistenza sanitaria, personalizzandola ai massimi livelli, e di comportare uno dei più significativi impatti sulla comunità medica.

Gennaio 2017

*Prof.ssa Carla Faralli*

*Avv. Maria Livia Rizzo*



# II CIRSIFID

UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



Il CIRSIFID (Centro Interdipartimentale di Ricerca in Storia del Diritto, Filosofia e Sociologia del Diritto e Informatica Giuridica dell'Università di Bologna "Guido Fassò - Augusto Gaudenzi") fu istituito con decreto rettorale n. 1751 del 1° ottobre 1986. Successivamente, nell'ambito del riordino dei dipartimenti dell'Università di Bologna, è stato trasformato con decreto rettorale rep. n. 76 prot. n. 7851 del 7 febbraio 2014 nel Centro Interdipartimentale di Ricerca in Storia del Diritto, Filosofia e Sociologia del Diritto e Informatica Giuridica dell'Università degli Studi di Bologna "A. Gaudenzi e G. Fassò", avente lo stesso acronimo (CIRSIFID).



## Le Competenze

Il CIRSIFID è un Centro di Ricerca in cui confluiscano competenze di docenti e ricercatori dei Dipartimenti Filosofia e Comunicazione (FILCOM), Informatica - Scienza e Ingegneria (DISI), Scienze Giuridiche (DSG) e Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC) dell'Ateneo bolognese. Le principali aree di interesse del CIRSIFID sono: Informatica giuridica; Diritto dell'informatica; Filosofia, Teoria e Sociologia del diritto; Storia del diritto; Bioetica.

## Le attività

Il CIRSIFID propone iniziative a progetti di ricerca, collabora alla didattica e alle attività di alta formazione professionalizzante, eroga servizi agli studenti e ai ricercatori, sviluppa attività di consulenza e ricerca per soggetti pubblici e privati.

## Le collaborazioni

Il CIRSIFID è membro di numerosi organismi scientifici nazionali e internazionali, è membro della direzione e/o del comitato scientifico di riviste e collane scientifiche nazionali e internazionali.



CIRSFID

# PROGRAMMA



MakeMark

9.00

## Saluti delle Autorità

Prof. FRANCESCO UBERTINI  
(Magnifico Rettore Università di Bologna)

Prof. ANDREA ZANOTTI  
(Presidente Fondazione Golinelli)

Cav. Dr. MARINO GOLINELLI  
(Fondatore e Presidente Onorario  
Fondazione Golinelli)

Prof.ssa CARLA FARALLI  
(Direttrice CIRSFID Università di Bologna)

9.30

## Introduzione al Convegno

Prof. LUCIANO FLORIDI  
(University of Oxford)

### Moderano:

Prof.ssa MARIA PAOLA LANDINI  
(Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna)

Dr. DARIO COLOMBO  
(3D Printing Creative - New Business Media,  
Gruppo Tecniche Nuove)

9.50

## Stampa 3D oltre ogni limite: con la disabilità, la Chirurgia e l'Ingegneria Tissutale verso nuove frontiere

Prof.ssa MARINELLA LEVI  
(Dipartimento di Chimica, Materiali ed  
Ingegneria Chimica Politecnico di Milano)

10.10

## Stampa 3D e standard tecnici

Prof.ssa MONICA PALMIRANI  
(CIRSFID Università di Bologna)

10.30

## Stampa 3D in Ortopedia: nuovi punti di incontro tra Medicina e Industria

Ing. ALBERTO LEARDINI, PhD  
(Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna)

10.45

## La stampa 3D in Neurochirurgia migliora la comprensione della TAC e della RM per chirurgo e paziente

Dr. VILLIAM DALLOLIO  
(Salus Hospital, Reggio Emilia)

11.00

## Stampa 3D in Chirurgia Generale e Chirurgia Vascolare

Prof. FERDINANDO AURICCHIO  
(Dipartimento di Ingegneria Civile e  
Architettura Università di Pavia)

11.15

## La stampa 3D per migliorare la comunicazione medico paziente: quando sarà utilizzata in Italia?

Dr. NICOLA BIZZOTTO  
(Dolomiti Sportclinic, Ortisei)

11.30

## Stampa 3D in Chirurgia Vertebrale

Dr. ALESSANDRO GASBARRINI  
(Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna)

11.45

## Stampa 3D in Chirurgia Maxillofacciale

Dr. GIOVANNI BADIALI, PhD  
(Azienda Ospedaliero-Universitaria  
S.Orsola Malpighi, Bologna)

12.00

## Stampa 3D di guide chirurgiche

Dr. PAOLO DOMENICO PARCHI, PhD  
(Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana)

12.15

## Sviluppi e scenari futuri nel Mercato della stampa 3D

Dr. DAVIDE SHER  
(3D Printing Industry)

12.45

Lunch

### Moderano:

Prof.ssa CARLA FARALLI  
(CIRSFID Università di Bologna)  
Ing. FEDERICO STROLLO, MBA  
(Bologna Startup)

14.00

## Stampa 3D dalla Sanità ai Makers: una rivoluzione da tutelare

Avv. MARIA LIVIA RIZZO, PhD  
(CIRSFID Università di Bologna - MakeMark  
Legal Division)

14.30

## Bioprinting e brevettabilità: prospettive di business per le startup

Avv. MARCO GIACOMELLO, PhD  
(MakeMark Legal Division)

14.50

## Privacy, Cloud e stampa 3D: quale protezione per i dati sanitari?

Avv. MASSIMO FARINA, PhD  
(Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed  
Elettronica Università di Cagliari)

15.10

## La qualificazione giuridica dei dispositivi medici stampati in 3D

Avv. SILVIA STEFANELLI  
(Studio Legale Stefanelli&Stefanelli)

15.30

## La stampa 3D nella Medicina Legale: dalle autopsie ai processi penali

Prof.ssa SUSI PELOTTI  
(Dipartimento di Scienze Mediche e  
Chirurgiche Università di Bologna)

Dr. PAOLO FAIS, PhD  
(Dipartimento di Scienze Mediche e  
Chirurgiche Università di Bologna)

Dr.ssa ANNAMARIA GOVI  
(Dipartimento di Scienze Mediche e  
Chirurgiche Università di Bologna)

Avv. GIORDANO FABBRI VARLIERO  
(Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" -  
Studio Legale Varliero)

16.20

## La stampa 3D al vaglio di una Corte: dal trattamento forense dei file .stl alla conservazione dei modelli stampati

Prof.ssa RAFFAELLA BRIGHI  
(CIRSFID Università di Bologna)  
Avv. ANTONIO GAMMAROTA, PhD  
(CIRSFID Università di Bologna - Studio Legale  
Gammarota)

Dr. DONATO EUGENIO CACCAVELLA  
(Dipartimento di Informatica Università degli  
Studi di Milano - Dipartimento di Scienze  
Mediche e Chirurgiche Università di Bologna)

17.00

## La stampa 3D nelle Politiche sanitarie

Dr.ssa ILARIA CARRINO  
(CIRSFID Università di Bologna)

17.20

## La formazione del professionista nel digital manufacturing

Dr. GIUSEPPE WALTER ANTONUCCI  
(AITASIT Associazione Italiana Tecnici  
Amministratori di Sistemi Informatici e  
Telemedicina)

17.50

Discussione e conclusioni

# STAMPA 3D IN MEDICINA

REGOLE, TUTELE,  
MERCATO E FORMAZIONE



31 MARZO 2017



OPIFICIO GOLINELLI

VIA PAOLO NANNI COSTA 14  
BOLOGNA

Con il patrocinio di:



IDBN  
Italian Digital Manufacturing Network



# LA LOCATION

OPIFICIO GOLINELLI

La Fondazione Golinelli nasce a Bologna nel 1988 per volontà dell'imprenditore e filantropo Marino Golinelli.

Oggi è un esempio unico in Italia di fondazione privata totalmente operativa, ispirata al modello delle fondazioni filantropiche americane, che si occupa in maniera integrata di educazione, formazione e cultura per favorire la crescita intellettuale ed etica dei giovani e della società e con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo sostenibile del nostro Paese.

Opera per lo sviluppo culturale e responsabile dei cittadini in tutti i campi del sapere.

Uno degli scopi strategici più importanti è quello di fornire ai ragazzi (soprattutto in età scolare, partendo anche dai bambini), i futuri cittadini del domani, indirizzi e strumenti che consentano loro di crescere responsabilmente, civilmente e socialmente, favorendo il sorgere di comportamenti etici, per una società più coesa. Giovani in grado di svilupparsi in maniera innovativa e competitiva in un mondo sempre più globalizzato, complesso, multiculturale e imprevedibile.



# COME RAGGIUNGERE L'EVENTO

Opificio Golinelli si trova in via Paolo Nanni Costa 14 (zona Ospedale Maggiore) ed è facilmente raggiungibile sia in macchina che con i mezzi pubblici dal centro di Bologna. Per macchine e pullman è disponibile un ampio parcheggio gratuito.

## IN AUTOMOBILE

---

**Da A13 (PADOVA):** prendere l'uscita Bologna Arcoveggio verso Bologna/Arcoveggio, continuare verso Tangenziale Nord Bologna.

**Da A1-A22 (VERONA, MODENA, MILANO o FIRENZE):** prendere l'uscita verso Casalecchio/Bologna Centro, seguire le indicazioni per Porrettana/Casalecchio Centro ed entrare in Asse Attrezzato Sud-Ovest.

**Da A14 (IMOLA-ANCONA-TARANTO):** prendere l'uscita Bologna S. Lazzaro verso Bologna Centro/Aeroporto Bologna, continuare su tangenziale nord.

## IN AUTOBUS

---

**Dal centro di Bologna:** prendere il bus 13 da via Farini/piazza Malpighi/via Lame in direzione Borgo Panigale e scendere alla fermata Santa Viola.

**Dalla stazione centrale di Bologna:** prendere l'autobus 35 in direzione Fac. Ingegneria/Ospedale maggiore e scendere alla fermata Rotonda Granatieri - Avis (il sabato pomeriggio e la domenica la linea è sospesa).

**Dalla stazione di Borgo Panigale,** prendere il bus 13 in direzione San Ruffillo e scendere alla fermata Santa Viola.

## IN BICICLETTA

---

**Dal centro di Bologna:** immettersi sulla pista ciclabile di via Saffi fino al giardino Santa Viola, sulla destra. Imboccato il percorso ciclabile interno al giardino, svoltare a destra dopo poche decine di metri e proseguire in linea retta costeggiando il perimetro dell'Opificio, per raggiungere l'ingresso su via Nanni Costa. In alternativa, dal centro, è possibile seguire l'itinerario ciclabile n. 8 "Santa Viola", meno diretto, che insiste su strade poco trafficate; l'itinerario percorre via Bovi Campeggi per poi immettersi in via del Chiù e raggiungere via Nanni Costa da nord.

**per maggiori informazioni:**

---

[www.fondazionegolinelli.it](http://www.fondazionegolinelli.it)

# CONTATTI



[cirsfid.ehealth@unibo.it](mailto:cirsfid.ehealth@unibo.it)

[stampa3dinmedicina.it](http://stampa3dinmedicina.it)



[facebook.com/stampa3dinmedicina](https://facebook.com/stampa3dinmedicina)

## Segreteria organizzativa

CIRSFID  
Via Galliera, 3  
40121 Bologna

+39 051 277234

## Sede dell'evento

Opificio Golinelli  
Via Paolo Nanni Costa, 14  
40133 Bologna

+39 051 0923200



CIRSFID



MakeMark