



**VALUTAZIONE DI IMPATTO SULLA PROTEZIONE DEI DATI AI SENSI DELL'ART. 35 DEL GDPR PER  
LO STUDIO DAL TITOLO: "Incidenza e caratteristiche cliniche di infezioni sessualmente trasmesse  
in corso di profilassi pre-esposizione (PrEP) per HIV: uno studio retrospettivo osservazionale  
monocentrico"**

**ACRONIMO: FreePrEP**

Predisposizione: Dott.ssa Federica Ravetti

Valutazione: Avv. Margherita Clerici, Referente Privacy

Validazione: Prof.ssa Silvana Castaldi, Data Protection Officer

Stato: Adottata il 28 ottobre 2025

Versione: 1



## Sommario

1.	Premessa.....	3
2.	Valutazione della necessità di redigere una DPIA .....	3
3.	Definizioni .....	3
4.	Descrizione del trattamento.....	4
4.1	Finalità del trattamento e contesto dello studio .....	4
4.2	Responsabilità connesse al trattamento.....	6
4.3	Standard applicabili al trattamento dei dati .....	6
4.4	Categorie di interessati .....	7
4.5	Categorie di dati trattati.....	7
4.6	Accesso ai dati.....	8
4.7	Modalità di raccolta e conservazione dei dati: strumento e tecnologie utilizzati .....	8
5.	Principi fondamentali.....	9
5.1	Basi giuridiche che rendono lecito il trattamento dei dati .....	9
5.2	Periodo di conservazione dei dati .....	9
6.	Misure a tutela degli interessati .....	9
6.1	Modalità di informazione degli interessati .....	9
6.2	Modalità di esercizio dei diritti da parte degli interessati .....	9
7.	Rischi .....	10
7.1	Misure tecniche esistenti o pianificate .....	10
8.	Valutazioni conclusive.....	21



## 1. Premessa

La presente valutazione d'impatto (“*Data Protection Impact Assessment*”- “**DPIA**”) è stata realizzata in conformità alle indicazioni fornite nelle “*Linee guida in materia di valutazione d'impatto sulla protezione dei dati e determinazione della possibilità che il trattamento "possa presentare un rischio elevato" ai fini del regolamento (UE) 2016/679*” (WP 248 rev. 01 e adottate dall’EDPB il 4 aprile 2017 e modificate il 4 ottobre 2017 – “**Linee Guida**”).

## 2. Valutazione della necessità di redigere una DPIA

Ai sensi dell’art. 35, comma 1, del GDPR, il Titolare del trattamento deve effettuare una valutazione dell’impatto sulla protezione dei dati personali degli interessati prima di avviare un trattamento quando - considerati la natura, l’oggetto, il contesto e le finalità – quest’ultimo può presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà degli interessati. Allo scopo di supportare il Titolare nella valutazione se un trattamento comporti un rischio elevato e, quindi, sia necessario effettuare una DPIA, il Gruppo Art. 29 (ora “**EDPB**”) nelle Linee Guida suggerisce di prendere in esame nove criteri. La predetta valutazione si renderà necessaria ove il trattamento soddisfi almeno due dei nove criteri ivi elencati. Anche l’EDPB, negli esempi contenuti nella tabella presente all’interno delle Linee Guida, valuta come potenzialmente rischioso per i diritti e le libertà dei soggetti arruolati, il trattamento relativo alla conservazione per finalità di archiviazione di dati personali sensibili relativi a interessati coinvolti in progetti di ricerca o sperimentazioni cliniche, anche se pseudonimizzati. Inoltre, ai sensi dell’art. 35.1 del GDPR, una singola valutazione d’impatto può esaminare un insieme di trattamenti simili che presentano rischi elevati analoghi.

Sulla base del citato quadro normativo, la Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico (Promotore) è Titolare del Trattamento. La Fondazione ha predisposto la presente DPIA nella quale sono analizzati i rischi connessi al trattamento dei Dati Personalni raccolti nell’ambito dello studio dal titolo “**Incidenza e caratteristiche cliniche di infezioni sessualmente trasmesse in corso di profilassi pre-esposizione (PrEP) per HIV: uno studio retrospettivo osservazionale monocentrico**”.

## 3. Definizioni

**Codice:** Decreto legislativo 196/2003 e s.m.i, Codice in materia di protezione dei dati personali

**Dati Personalni:** dati personali, così come definiti dall’art. 4.1) del Regolamento UE 2016/679 (“**GDPR**”), trattati in forma pseudonimizzata dalla Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico (“**Fondazione**”) per la conduzione dello studio dal titolo: “**Incidenza e caratteristiche cliniche di infezioni sessualmente trasmesse in corso di profilassi pre-esposizione (PrEP) per HIV: uno studio retrospettivo osservazionale monocentrico**”

L’arruolamento avverrà identificando i pazienti eleggibili tra coloro che si sono recati presso l’ente per valutazione ed avvio PrEP per HIV in accordo alle indicazioni fornite da AIFA da gennaio 2022 e dicembre 2023. I dati utilizzati saranno quelli raccolti per pratica clinica e verranno estratti dall’applicativo di refertazione delle visite ambulatoriali.



**Database Dati Personalni:** l'insieme delle eCRF specifiche dello Studio salvate sulla piattaforma REDCap

**Piattaforma:** RedCap (Research Electronic Data Capture). Il Consorzio REDCap è composto da >1000 partner istituzionali in tutto il mondo (enti di ricerca, università, ministeri etc). Il consorzio supporta un'applicazione web sicura (REDCap) progettata esclusivamente per supportare l'acquisizione di dati per studi di ricerca. L'applicazione REDCap consente agli utenti di creare e gestire banche dati on-line in modo rapido e sicuro, ed è attualmente in uso per più di 110.000 progetti con circa 150.000 utenti che coprono numerose aree di interesse di ricerca in tutto il consorzio.

**Studio:** si tratta di uno studio di coorte osservazionale retrospettivo non farmacologico monocentrico no profit. I dati retrospettivi saranno raccolti dalle cartelle cliniche di pazienti. Criteri di inclusione: età >= 18 anni e PrEP naïve che avvia profilassi pre-esposizione per HIV tra il 1° gennaio 2022 e il 31 dicembre 2023. Si stima l'arruolamento di 100 soggetti con un follow-up medio di 18 mesi.

**Interessati:** i soggetti arruolati nello Studio presso la Fondazione a cui i Dati Personalni si riferiscono e i Ricercatori e altro personale del Titolare coinvolti nello studio.

**Per quanto non espressamente definito nel presente documento si rinvia alle definizioni contenute nell'art. 4 del GDPR.**

#### 4. Descrizione del trattamento

##### 4.1 Finalità del trattamento e contesto dello studio

(presentare sinteticamente il trattamento: denominazione, finalità, risultati attesi, contesto di utilizzo, ...)

**Acronimo:** FreePrEP

**Promotore:** Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico

**Centro coordinatore:** SC Malattie Infettive

**Sperimentatore principale:** Prof.ssa Alessandra Bandera

Oggetto del presente atto di DPIA è il trattamento dei dati che avverrà nell'ambito dello Studio.

La profilassi pre-esposizione per HIV (pre-exposure prophylaxis, PrEP) prevede l'uso di farmaci antiretrovirali, che vengono assunti per prevenire l'acquisizione dell'infezione da HIV. L'efficacia della PrEP nella riduzione del rischio di trasmissione da HIV per via sessuale è stata dimostrata in numerosi trial clinici. L'ECDC (Centro europeo di prevenzione e controllo di malattie infettive) già nel 2015 aveva raccomandato ai Paesi dell'Unione Europea (EU) e dell'area economica europea (EEA) di includere la PrEP nei loro piani di prevenzione per HIV per coloro che sono a rischio di trasmissione di HIV, iniziando dagli MSM (uomini che fanno sesso con uomini) attraverso linee guida pratiche. Ad ottobre 2020, rispetto alla situazione europea, includendo paesi dell'area EU (EEA e UK), l'Italia si collocava tra i paesi europei con accesso a farmaci generici senza rimborsabilità: tuttavia più recentemente nell'aprile 2023, AIFA ha determinato la piena rimborsabilità del farmaco allineando di fatto l'Italia agli altri paesi europei (ECDC 2021).



La PrEP dovrebbe essere offerta come parte di un piano di prevenzione più ampio nell'ambito della salute sessuale, senza che venga intesa come sostitutivo di altri metodi di prevenzione per HIV ed altre malattie a trasmissione sessuale (IST), bensì come metodo addizionale. L'ECDC incoraggia le valutazioni di rapporti costi-benefici nei vari paesi europei per supportare con evidenza scientifica il vantaggio di proposta PrEP per specifici gruppi di individui a rischio. Tale strategia risulta utile infatti solo se associata anche a programmi di screening e prevenzione di altre patologie IST. Questo quesito diagnostico rappresenta un motivo sempre maggiore di richiesta di prima visita infettivologica nella nostra Fondazione, con valutazioni richieste nel setting dei nostri ambulatori, e con diversi invianti (centro per le malattie veneree, medico di medicina generale, Pronto Soccorso); una porzione non trascurabile di antiretrovirali prescritti dalla nostra unità operativa è prevista per questa indicazione infettivologica.

Le linee guida WHO 2022 e CDC 2021 propongono 4 diversi regimi di PrEP:

-La PrEP contenente TDF (TDF/FTC) dovrebbe essere offerta come una scelta di prevenzione addizionale per persone con sostanziale rischio di infezione da HIV all'interno di approccio di combinazione. Per tale tipo di regime esistono due modalità di assunzione: continuativa (assunzione quotidiana di una compressa di TDF/FTC) e on demand (assunzione di TDF/FTC limitata ai periodi a rischio).

-La PrEP contenente TAF (TAF/FTC), viene invece proposta e raccomandata come alternativa a TDF/FTC nelle linee guida CDC 2021 nella sola modalità continuativa ma con limitazioni su alcune popolazioni (individui di sesso maschile; transgender women).

-La Dapirivina con anello vaginale, DVR, dovrebbe essere offerta come scelta di prevenzione addizionale per donne con sostanziale rischio di infezione da HIV, discusso solo nelle linee guida WHO. In Italia, questo regime è attualmente in fase di valutazione e non è ancora disponibile per l'uso clinico.

-PrEP long acting iniettabile cabotegravir, CAB-LA, è raccomandata sia da linee guida WHO 2022 che da quelle CDC 2021. Dal gennaio 2025, sono stati avviati programmi pilota per l'uso routinario di cabotegravir come PrEP in Italia

Nella nostra Fondazione, in accordo con "Documento tecnico scientifico sul razionale di utilizzo, la definizione delle popolazioni target e le procedure operative di accesso e monitoraggio (Antinori A, Andreoni M., Menichetti F.)" pubblicato dal Ministero della Salute nel 2015, utilizziamo la PrEP contenente TDF/FTC.

Questo studio intende valutare e descrivere gli eventi IST che si verificano nei pazienti che assumo la profilassi pre-esposizione (PrEP) per HIV. Inoltre, in relazione alla introduzione a partire da luglio 2023 della rimborsabilità della PrEP si valuteranno le differenze nella composizione della popolazione afferente ai nostri ambulatori per PrEP e nella quantità e nella tipologia di eventi IST prima e dopo l'avvio della rimborsabilità.

## OBIETTIVI DELLO STUDIO

### Obiettivi primari

- Descrivere l'incidenza di IST nella popolazione di soggetti in corso di follow-up PrEP.

### Obiettivi secondari



1. Descrivere eventuali differenze nell’incidenza di IST in due differenti gruppi temporali considerato il periodo di osservazione caratterizzato da una diversa modalità di approvvigionamento della PrEP (accesso a farmaci generici senza rimborsabilità dal 01/01/2022 al 30/06/2023 e con rimborsabilità dal 01/07/2023 al 31/12/2024)
2. Descrivere le caratteristiche cliniche delle IST a seconda della tipologia, pertanto in termini di stadio clinico di presentazione alla diagnosi in caso di sifilide; localizzazione uretrale, anale o faringea in caso di diagnosi di infezione da Chlamydia trachomatis e Neisseria gonorrhoeae, presenza o assenza di serovar L1-L3 in caso di infezione da Chlamydia trachomatis o riscontro di infezioni disseminate gonococciche.
3. Descrivere le differenze demografiche (età, etnia, genere, residenza e occupazione) della nostra utenza in follow-up PrEP tra il periodo precedente e il periodo successivo l’introduzione della rimborsabilità del farmaco.
4. Descrivere le differenze epidemiologiche (comorbidità, utilizzo di sostanze d’abuso, chemsex, copertura vaccinale) tra il periodo precedente e il periodo successivo l’introduzione della rimborsabilità del farmaco.

#### 4.2 Responsabilità connesse al trattamento

(Descrivere le responsabilità dei soggetti coinvolti: Titolare del trattamento, eventuali responsabili e contitolari)

La Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico, con sede legale a Milano in Via Francesco Sforza 28, agisce come Titolare del Trattamento, per la raccolta, la conservazione, la pseudonimizzazione o anonimizzazione.

Parimenti, in virtù del suo ruolo di Promotore dello studio clinico, è Titolare autonomo del trattamento dei dati necessario alla conduzione delle attività oggetto di studio.

#### 4.3 Standard applicabili al trattamento dei dati

(Elencare gli Standard rilevanti applicabili al trattamento in quanto utili o obbligatori, specialmente i codici di condotta approvati e le certificazioni in materia di protezione dati)

I dati verranno utilizzati nel rispetto delle Good Clinical Practice (“GCP”) ossia lo standard internazionale di etica e qualità scientifica per progettare, condurre, registrare e relazionare gli studi clinici che coinvolgano soggetti umani (D.M. 15 luglio del 1997 e ss.mm.ii.). L’aderenza alle GCP garantisce pubblicamente non solo la tutela dei diritti, della sicurezza e del benessere dei soggetti che partecipano allo studio, in conformità con i principi stabiliti dalla Dichiarazione di Helsinki dell’Associazione medica mondiale del giugno 1964, ma anche l’attendibilità dei dati relativi allo studio clinico. Nella conduzione dello Studio sono, inoltre, rispettate le prescrizioni delle Linee guida sulla sperimentazione clinica adottate dal Garante per la protezione dei dati personali con Provvedimento 24 luglio 2008 n. 52 e delle Regole Deontologiche (Provvedimento 19 dicembre 2018 n. 515), il Provvedimento n. 146 del 5 giugno 2019, nonché le Linee Guida EDPB 01/2025 in merito alla Pseudonimizzazione.

Il trattamento dei Dati Personalni avverrà in modo lecito, corretto e trasparente per finalità determinate, esplicite e legittime, nonché mediante strumenti informatici e cartacei e nel rispetto di leggi, regolamenti e



provvedimenti applicabili, adottati anche dall'Autorità Garante per la Protezione dei dati personali, in particolare nell'ambito del trattamento delle categorie particolari di dati personali, ai sensi dell'art. 9 del GDPR.

Tutte le operazioni nell'ambito dello studio saranno effettuate solo da personale debitamente istruito e autorizzato dal Titolare (Fondazione) o dai propri delegati e si svolgeranno nel rispetto del segreto professionale e dei principi di correttezza, liceità e trasparenza, nel rispetto della normativa vigente.

#### 4.4 Categorie di interessati

- Pazienti adulti (età >= 18 anni) PrEP naïve che avvia profilassi pre-esposizione per HIV tra il 1° gennaio 2022 e il 31 dicembre 2023
- Ricercatori e altro personale del Titolare coinvolti nello studio

In particolare, i soggetti sono coloro:

- Che si sono spontaneamente presentati all'ambulatorio della SC Malattie Infettive per una valutazione per avvio PrEP.
- Inviati dall'ambulatorio della SC Malattie Infettive
- Che sono stati seguiti presso gli Ambulatori per PEP e al termine di questa decidono di avviare PrEP.

La popolazione sarà divisa in due gruppi:

- Gruppo 1: soggetti naïve PrEP che iniziano ad assumere profilassi pre-esposizione per HIV tra il 01/01/2022 e il 30/06/2022 (periodo antecedente all'introduzione della rimborsabilità della PrEP)
- Gruppo 2: soggetti naïve PrEP che iniziano ad assumere profilassi pre-esposizione tra il 01/07/2023 ed il 31/12/2023 (periodo successivo all'introduzione della rimborsabilità della PrEP)

I soggetti di entrambi i gruppi verranno osservati per un periodo di tempo della durata di 12 mesi dall'inizio dell'assunzione della profilassi pre-esposizione per HIV.

I soggetti del gruppo 1 saranno osservati per un ulteriore periodo di tempo della durata di 12 mesi a partire da luglio 2023 fino a luglio 2024 per poter verificare se all'interno dello stesso gruppo vi siano differenze significative in relazione all'introduzione della rimborsabilità PrEP.

#### 4.5 Categorie di dati trattati

Saranno considerate le variabili clinico-anamnestiche e i dati bio-umorali raccolti nelle valutazioni ambulatoriali eseguite da normale pratica clinica.

Di seguito le variabili indicate:

- Data valutazione di avvio PrEP
- Data ultima valutazione PrEP
- Età
- Genere
- Provenienza geografica



- Residenza (città metropolitana di Milano, provincia Milano, altra provincia, altra regione)
- Occupazione (settore primario, settore secondario, settore terziario)
- Pregresse malattie sessualmente trasmesse
- Se sì, quali (sifilide, gonorrea, clamidia)
- Se sifilide, specificare se primarie secondaria, terziaria o latente recente o tardive/indeterminata
- Se gonorrea, specificare sede anatomica di isolamento
- Se gonorrea, specificare se malattia gonococcica disseminata
- Se clamidia, specificare sede anatomica di isolamento
- Se clamidia, specificare se seroval L1-L3 presenti o assenti
- Se alto, specificare (infezione da Mycoplasma genitalium, epatite virale HBV o HCV, ectoparassitosi come scabbia o pediculosi del pube, mollusco contagioso, verruche genitali esterne)
- Pregressa PEP
- Utilizzo di chemsex
- Creatininemia alla valutazione basale (T0) - cut-off 1.20 mg/dL
- Stato vaccinazioni STI (HBV, HAV, HPV e Mpox) alla valutazione basale (T0)
- Terapia cronica (numero di farmaci, quali farmaci)
- Criteri di inclusione di avvio PrEP (secondo linee guida SIMIT; score di Smith et al, 2012: score > 15)
- IST diagnosticate alla valutazione basale (T0)
- Modalità di assunzione PrEP alla valutazione basale (T0)
- Eventi IST alla valutazione a 12 mesi (T1) specificando la data
- Modalità di assunzione PTFP alla valutazione a 12 mesi (T1)
- Stato vaccinazione STI (HBV, HAV, HPV e Mpox) alla valutazione a 12 mesi (T1)
- Eventi IST alla valutazione a 12 mesi durante il periodo di rimborsabilità per il gruppo 1 (T2)
- Modalità di assunzione PrEP alla valutazione a 12 mesi durante il periodo di rimborsabilità per il gruppo 1 (T2)

#### 4.6 Accesso ai dati

##### *Soggetti che accedono ai dati personali*

Ad ogni partecipante, al momento dell'arruolamento, verrà assegnato un codice univoco. L'identificazione dei dati avverrà in maniera tale che le persone che accedono al database non potranno risalire in alcun modo all'identità dei soggetti. Solo gli sperimentatori locali potranno risalire all'identità dei soggetti arruolati.

Per garantire un adeguato controllo sulla qualità dello studio, lo sperimentatore consentirà, se richiesto, di accedere direttamente a tutta la documentazione pertinente e dedicare parte del suo tempo per discutere i risultati dello studio. Inoltre, le Autorità Regolatorie possono eseguire ispezioni. In questo caso, lo sperimentatore deve autorizzare all'ispettore l'accesso diretto a tutta la documentazione pertinente, e dedicare parte del suo tempo e del suo personale all'ispettore stesso per discutere i risultati del monitoraggio ed eventuali altri aspetti dello studio. Se applicabile, per tutti gli inserimenti manuali dei dati è la richiesta la presenza di due operatori per evitare eventuali errori.

#### 4.7 Modalità di raccolta e conservazione dei dati: strumento e tecnologie utilizzati

I dati necessari per lo studio verranno registrati in una apposita eCRF in un Data Management System secondo la normativa nazionale, fornito dalla Direzione Scientifica della Fondazione. La piattaforma utilizzata



sarà RedCap (Research Electronic Data Capture). Il Consorzio REDCap è composto da >1000 partner istituzionali in tutto il mondo (enti di ricerca, università, ministeri etc). Il consorzio supporta un'applicazione web sicura (REDCap) progettata esclusivamente per supportare l'acquisizione di dati per studi di ricerca. L'applicazione REDCap consente agli utenti di creare e gestire banche dati on-line in modo rapido e sicuro, ed è attualmente in uso per più di 110.000 progetti con circa 150.000 utenti che coprono numerose aree di interesse di ricerca in tutto il consorzio. Tramite REDCap, per questo studio verranno messi in atto: a) identificazione a livello di utente, con restrizioni specifiche in base al ruolo nello studio b) validazione e controllo dell'integrità dei dati in tempo reale c) de-identificazione dei pazienti prima dell'esportazione dei dati d) archiviazione centralizzata dei dati con backup giornaliero, un server sicuro all'interno della struttura informatica della Fondazione.

## 5. Principi fondamentali

### 5.1 Basi giuridiche che rendono lecito il trattamento dei dati

Ai sensi dell'art. 110 bis IV comma del Codice Privacy, non costituisce trattamento ulteriore il trattamento dei dati personali raccolti per attività clinica a fini di ricerca da parte di IRCCS in virtù del carattere strumentale dell'attività di assistenza sanitaria rispetto alla ricerca dei predetti istituti. Come confermato dall'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, la disposizione trova applicazione in relazione a ogni tipo di ricerca medica, biomedica, di natura retrospettiva e prospettica, compresi gli studi multicentrici con la partecipazione di enti che non godono di tale riconoscimento.

### 5.2 Periodo di conservazione dei dati

I dati vengono conservati per la durata dello studio stimata in 10 anni dalla sua approvazione e comunque per un periodo non superiore a 10 anni, in conformità a quanto stabilito dal Regolamento UE 2014/536.

## 6. Misure a tutela degli interessati

### 6.1 Modalità di informazione degli interessati

Poiché verranno trattati Dati Personalni di pazienti raccolti durante la normale attività di pratica clinica, in virtù dell'art. 110 bis IV comma del Codice (che esclude l'obbligo per gli istituti di ricovero e cura di chiedere un consenso agli interessati per i dati raccolti durante l'attività assistenziale in quanto l'attività di ricerca successiva non costituisce ulteriore trattamento in virtù della stretta correlazione dell'attività assistenziale con quella di ricerca) non verrà richiesto alcun consenso ai soggetti interessati.

Al fine di assolvere all'obbligo informativo dei pazienti, ai sensi dell'art. 14 del Regolamento, sarà comunque predisposta e pubblicata sul sito web di Fondazione l'informativa al trattamento dei dati personali.

### 6.2 Modalità di esercizio dei diritti da parte degli interessati

I soggetti interessati potranno esercitare i loro diritti scrivendo:

- all'indirizzo di posta elettronica dedicato dell'Ufficio Privacy della Fondazione: [dpo@policlinico.mi.it](mailto:dpo@policlinico.mi.it)



- direttamente presso il PI e la sua equipe (ciò avviene più frequentemente rispetto all'utilizzo della posta elettronica).

Il diritto alla portabilità non è applicabile per tale attività di trattamento. La Fondazione ha redatto una specifica procedura che definisce il comportamento da adottare internamente, all'atto di presentazione di un'istanza da parte degli interessati.

## 7. Rischi

### 7.1 Misure tecniche esistenti o pianificate

#### ***Accesso illegittimo ai dati***

Quali potrebbero essere i principali impatti sugli interessati se il rischio si dovesse concretizzare?

Perdita di riservatezza e controllo sui dati presenti all'interno delle cartelle cliniche

Diffusione non autorizzata

Quali sono le principali minacce che potrebbero concretizzare il rischio?

Ingresso di personale non autorizzato in locali in cui sono custoditi i documenti contenenti dati personali relativi allo studio

Utilizzo inappropriato delle password di accesso al pc e alla piattaforma di raccolta dati

Sottrazione delle password di accesso da parte di un terzo

Quali sono le fonti di rischio?

Fonti interne: utilizzo inappropriato della piattaforma di raccolta dati, lasciare incustodita la postazione, operatore interno mal istruito o insoddisfatto

Fonti esterne: hacker

Fonti non umane: virus, bug

Quali misure fra quelle individuate contribuiscono a mitigare il rischio?

Formazione adeguata del personale che interagisce con la piattaforma di raccolta dati, misure anti-intrusive, controllo accessi, politiche di sicurezza informatica e di tutela privacy, controllo accessi, antivirus.

Come stimereste la gravità del rischio, specialmente alla luce degli impatti potenziali e delle misure pianificate?

*Marginale*

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo alle minacce, alle fonti di rischio e alle misure pianificate?



*Poco probabile*

### **Modifiche indesiderate dei dati**

Quali potrebbe essere gli impatti sugli interessati se il rischio si dovesse concretizzare?

Dati non esatti o non aggiornati

Quali sono le principali minacce che potrebbero concretizzare il rischio?

Errore operativo (es mancato salvataggio delle informazioni, errore di inserimento dati nella piattaforma)

Quali sono le fonti rischio?

Accesso da parte di soggetti non autorizzati; attacco ai sistemi aziendali; personale negligente o privo di adeguata formazione

Quali misure fra quelle individuate contribuiscono a mitigare il rischio?

Istruzione di soggetti autorizzati al trattamento; formazione; procedure rigorose; politiche di tutela privacy; misure anti-intrusive; politiche di sicurezza informatica; controllo accessi (log). Back-up dei dati; antivirus

Come stimereste la gravità del rischio, specialmente alla luce degli impatti potenziali e delle misure pianificate?

*Marginal*

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo alle minacce, alle fonti di rischio e alle misure pianificate?

*Poco probabile*

### **Perdita dei dati**

Quali potrebbero essere gli impatti principali sugli interessati se il rischio dovesse concretizzarsi?

Non si rileva un impatto diretto sugli interessati; tuttavia, la perdita dei dati potrebbe comportare l'impossibilità di proseguire lo studio clinico, causando un impatto indiretto sui soggetti coinvolti.

Quali sono le principali minacce che potrebbero consentire la materializzazione del rischio?

La minaccia principale è quella di una distruzione o cancellazione erronea o volontaria di dati. Le principali minacce possono essere di natura informatica o derivare da un'azione umana

Quali sono le fonti di rischio?

Fonti umane interne (lasciare incustodita la postazione). Fonti umane esterne (hacker, soggetti senza autorizzazione). Fonti non umane (virus, introduzione di bug)



Quali misure, fra quelle individuare, contribuiscono a mitigare il rischio?

Back-up dei dati, controllo degli accessi, misure anti-intrusive, tracciabilità, politiche di sicurezza informatica

Come stimereste la gravità del rischio, specialmente alla luce degli impatti potenziale e delle misure pianificate?

*Marginale*

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo alle minacce, alle fonti di rischio e alle misure pianificate?

*Poco probabile*



MISURA	ESISTENTI	Note
Nomine responsabili esterni	N/A	
Organigramma interno	x	
Nomina DPO	x	
Informativa	x	Verrà pubblicata sul sito internet di Fondazione
Istruzioni persone autorizzate	x	
Backup dei dati	x	È previsto un backup giornaliero criptato.
Procedure		
Formazione	x	
Controllo degli accessi logici	x	<p>Le credenziali di accesso al Database sono studio specifiche e vengono fornite solo agli Sperimentatori principali e al personale autorizzato dalla Fondazione IRCCS nel rispetto dei seguenti principi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la presentazione di documentazione necessaria in caso di richiesta di attivazione utenze;</li><li>- caratteristiche delle credenziali di accesso;</li><li>- disattivazione automatica degli account al termine della durata dello Studio;</li><li>- procedura di verifica periodica degli account attivi e dei ruoli attribuiti;</li><li>- di cancellazione dei log di accesso alla Piattaforma entro 6 mesi successivi alla fine dello Studio.</li></ul> <p>L'accesso al Database è riservato agli utenti previa autenticazione, l'autenticazione utilizzata è basata su tabella, che utilizza</p>



		<p>l'archiviazione di coppie nome utente/password in una tabella del database. Per motivi di sicurezza, la password nella tabella del database non viene archiviata come testo normale, ma viene prima sottoposta a SALT e successivamente a HASH utilizzando una funzione HASH crittografica (SHA-512). Ogni account utente ha il proprio valore di SALT univoco.</p> <p>Il Controllo degli accessi è basato sui ruoli (Administrator, Data Manager, Monitor, Osservatore) e l'accesso ai dati è definito in base al ruolo concesso ed in nessun ruolo di default è configurato un accesso globale.</p> <p>Gli owner dei dati del sistema informativo devono condurre annualmente una revisione completa degli account degli utenti. La revisione deve includere quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• convalidare il ruolo e i diritti correnti dell'utente nel sistema informativo;</li><li>• revisionare la tabella dei diritti di accesso degli utenti (lettura, scrittura, esecuzione, cancellazione) per garantire "il principio di minimizzazione";</li><li>• convalidare che il ruolo dell'utente non è stato combinato con altri ruoli col risultato di attribuzione di privilegi eccessivi.</li></ul> <p>REDCap effettua processi di sanificazione, filtraggio, controllo del tipo di dati ed escape per proteggere dai metodi di attacco,</p>
--	--	---



		<p>come Cross-Site Scripting (XSS) e SQL Injection. Per proteggere in modo specifico dalla Cross-Site Request Forgery (CSRF), che è un altro metodo di attacco, REDCap utilizza un "nonce" (un token segreto specifico dell'utente) su ogni modulo Web utilizzato nell'applicazione. Il nonce viene generato come valore univoco per ogni nuova richiesta HTTP in ogni sessione REDCap. Inoltre, REDCap utilizza la "limitazione della velocità" nelle sue pagine Web, in cui esiste un numero massimo di richieste Web al minuto consentite da un singolo indirizzo IP e, dopo che viene raggiunto tale limite, l'indirizzo IP di quell'utente è permanentemente bannato da REDCap. Il valore limite di frequenza delle richieste al minuto per IP è personalizzabile e può essere modificato all'interno del Centro di controllo di REDCap, se necessario. La limitazione della velocità previene gli attacchi Denial of Service da parte dei bot e previene altri tipi di attacchi degli hacker che richiedono l'invio di molte richieste al server in un breve lasso di tempo, ad esempio con un Breach Attack. Per quanto riguarda in particolare la prevenzione dei Breach Attack, oltre a utilizzare la limitazione della velocità, REDCap emette sempre una stringa invisibile di testo casuale di lunghezza casuale su ogni pagina Web (per nascondere la lunghezza reale della pagina) come tecnica efficace per mitigare tale attacco. L'uso da parte di REDCap di un token univoco su ogni modulo</p>
--	--	---



		<p>web riduce notevolmente anche la possibilità di un Breach Attack. REDCap ha un audit trail integrato che registra automaticamente tutte le attività degli utenti e registra tutte le pagine visualizzate da ogni utente, comprese le informazioni contestuali (ad esempio il progetto o il record a cui si accede). REDCap registra tutte le azioni, indipendentemente dal fatto che l'attività sia l'immissione di dati, l'esportazione di dati, la modifica di un campo, l'esecuzione di un report o l'aggiunta/modifica di un utente. Il record di registrazione può essere visualizzato all'interno di un progetto esclusivamente dagli Amministratori di Sistema su esplicita richiesta dei Contitolari. La pagina Registrazione consente a tali utenti di visualizzare l'intero audit trail per quel progetto e anche di filtrare l'audit trail in vari modi in base al tipo di attività e/o utente. L'audit trail integrato in REDCap consente agli Amministratori di essere in grado di determinare tutte le attività e tutti i dati visualizzati o modificati da un determinato utente.</p> <p>Inoltre, regista:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tutti i login/logout eseguiti con successo e falliti;</li><li>- aggiunte, cancellazioni e modifiche all'account/privilegi dell'utente;</li><li>- aggiunte, cancellazioni e modifiche ai parametri di log di sicurezza/controllo;</li><li>- switch degli Username durante una sessione online;</li><li>- attività eseguite dagli account con privilegi elevati.</li></ul>
--	--	---



		<p>I dati di produzione (dati personali tutelati da norme e regolamenti) non vengono mai utilizzati nei sistemi di non-produzione a meno che non ci sia una ragione di business per farlo e che i dati siano stati propriamente anonimizzati, mascherati o criptati.</p>
Crittografia	x	<p>I Dati Personalii sono crittografati sia <i>at rest</i> sia <i>in transit</i>.</p> <p>In particolare,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- i servizi offerti dagli application server di REDCap sono protetti dalla crittografia dei dati trasmessi sulla rete mediante protocollo SSL e certificato digitale a 256 bit emesso da Let's Encrypt (autorità di certificazione open source messa a disposizione dall'organizzazione non-profit Internet Security Research Group -ISRG);</li><li>- il protocollo di trasporto dei dati verso l'esterno del sistema è crittografato (SSL / TLS / HTTPS);</li><li>il protocollo di trasporto dei dati tra application server e database è crittografato (SSL / TLS).</li></ul> <p>I Dati Personalii salvati nell'eCRF saranno accompagnati dall'ID paziente (“<b>ID pt.</b>”), creato secondo quanto di seguito descritto. Lo Sperimentatore principale Fondazione IRCCS (nonché altri soggetti autorizzati in base a quanto stabilito dalle leggi applicabili), ha accesso a un</p>



		<p>documento denominato Name Code File in cui vengono riportati nome, cognome, sesso, data di nascita, data di arruolamento, luogo di residenza, indirizzo e-mail, numero di cellulare, ID pt. Il Name Code File viene conservato sia in formato elettronico sia cartaceo (stampato e sottoscritto) in modo da evitare accessi non autorizzati. La chiave di cifratura del file rimane nella sola disponibilità della Fondazione IRCCS.</p>
Anonimizzazione	N/A	
Policy gestione data breach	x	<p>Fondazione, qualora venga a conoscenza di una violazione della sicurezza che possa comportare accidentalmente o in modo illecito la distruzione, la perdita, la modifica, la divulgazione non autorizzata o l'accesso non autorizzato ai Dati Personalini (che sia occorsa anche presso i propri Responsabili del trattamento), si impegna ad adottare le misure di sicurezza atte a circoscrivere gli effetti negativi dell'evento e a ripristinare la situazione precedente.</p> <p>In particolare: (i) predisporre e aggiornare un registro che dettagli le violazioni dei Dati Personalini subite, indicando la natura delle stesse, le categorie d'Interessati coinvolti, le possibili conseguenze e le misure di sicurezza implementate; (ii) valutare se è necessario notificare al Garante l'eventuale violazione della sicurezza e, ove ne ricorrono i presupposti, effettuare la comunicazione agli</p>



		Interessati, nei tempi previsti dall'art. 34.
Misure anti-intrusive (cartelli di divieto di accesso ai locali, strumenti per la rilevazione degli accessi...)	x	<p>L'accesso all'applicativo è riservato agli utenti previa autenticazione, l'autenticazione utilizzata è basata su tabella, che utilizza l'archiviazione di coppie nome utente/password in una tabella del database. Per motivi di sicurezza, la password nella tabella del database non viene archiviata come testo normale, ma viene prima sottoposta a salt e quindi sottoposta a hash utilizzando una funzione hash crittografica SHA-512 prima di essere archiviata nella tabella del database. Ogni account utente ha il proprio valore di salt univoco. Per l'accesso alla Piattaforma è in corso di implementazione l'autentificazione a 2 fattori per qualsiasi tipo di utenza. Per effettuare l'accesso con utenti con privilegi elevati è sempre richiesta l'autentificazione a 2 fattori.</p> <p>Per impedire l'accesso nei casi di allontanamento dalla postazione o nei casi di chiusura della finestra del browser senza aver chiuso la sessione, l'applicativo ha impostato un tempo di disconnessione automatica dopo 15 minuti di inattività ed il tempo massimo di una sessione attiva è di 120 minuti dopo di che sarà richiesto nuovamente l'accesso.</p> <p>Per impedire attacchi di brute force il sistema, dopo 5 tentativi di accesso non riusciti, blocca l'accesso all'utente per 15 minuti. Al fine di proteggere da attacchi dizionario o ibridi è negata all'utente la possibilità di riutilizzo di una password già</p>



		utilizzata (almeno le ultime 5) ed è stata impostata la forzatura del cambio di password ogni 90 giorni.
Gestione politiche di tutela privacy	x	La Fondazione ha adottato procedure, istruzioni operative e regolamenti per la protezione dei dati

**Tabella dei rischi afferenti alla DPIA**

Descrizione del Rischio	Probabilità	Conseguenze	Entità complessiva del Rischio	Opzioni che permettono di evitare e/o mitigare questo rischio
<b>PERDITA DI DATI</b>	Poco probabile	Marginali	Basso	Back-up dei dati, controllo degli accessi, misure anti-intrusive, tracciabilità, politiche di sicurezza informatica
<b>MODIFICHE INDESIDERATE</b>	Poco probabile	Marginali	Basso	Istruzione di soggetti autorizzati al trattamento; formazione; procedure rigorose; politiche di tutela privacy; misure anti-intrusive; politiche di sicurezza informatica; controllo accessi (log). Back-up dei dati; antivirus
<b>ACCESSO ILLEGITTIMO</b>	Poco probabile	Marginali	Basso	Formazione adeguata del personale che interagisce con la piattaforma di raccolta dati, misure anti-intrusive, controllo accessi, politiche di sicurezza informatica e di tutela privacy.

**Tabella dei rischi afferenti alla DPIA**

	PROBABILITÀ DELL'EVENTO	CONSEGUENZE	ENTITÀ COMPLESSIVA DEL RISCHIO
1	Improbabile	Trascurabili	Molto Basso
2	Poco probabile	Marginali	Basso
3	Probabile	Limitate	Medio
4	Molto Probabile	Gravi	Alto
5	Quasi Certo	Gravissime	Molto Alto



## 8. Valutazioni conclusive

### Opinione degli interessati o dei loro rappresentanti (ove raccolta)

### Parere del Responsabile Protezione Dati (DPO)

Alla luce delle valutazioni effettuate e delle misure tecniche esistenti o pianificate, si ritiene che il rischio per gli interessati sia, nel complesso, marginale e pertanto non si ravvedono problematiche per la conduzione dello studio in oggetto.

### Validazione della DPIA

Sottoscrizioni	Firma	Data
Il Responsabile Protezioni dati		5/11/2025
Il Principal Investigator dello Studio		03 Nov 2025

### Aggiornamenti successivi:

Data	Aggiornamento