

VALUTAZIONE D'IMPATTO PER PROGETTI DI RICERCA IN AMBITO SANITARIO

SU DATI RETROSPETTIVI

(ART. 110 D. LGS. 196/2003 s.m.i., Provvedimento Garante n. 146/2019)

La valutazione di impatto (DPIA- data protection impact assessment) consente di identificare in modo puntuale i rischi per la protezione dei dati personali quando vengono pianificati nuovi progetti di ricerca o aggiornati progetti di ricerca in corso e di individuare le azioni necessarie per mitigare tali rischi.

Una valutazione di impatto, secondo l'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, deve sempre essere effettuata negli studi retrospettivi quando:

- il trattamento dei dati personali è su larga scala;
- vengono trattate categorie particolari di dati, ad esempio dati genetici;
- l'attività comporta il data linkage di molteplici e diversi archivi di dati;
- l'attività prevede la rilevazione di dati per individui vulnerabili (minori, soggetti con patologie psichiatriche, anziani, ecc.);
- la base giuridica per il trattamento dei dati non è riferibile al consenso al trattamento, a ricerche condotte sulla base di disposizioni di legge o regolamento o al diritto, o ad altre specifiche fattispecie previste dal GDPR e dal Codice Privacy.

Titolo dello studio IL RUOLO DEL CHECKPOINT IMMUNITARIO CD73 NEL CARCINOMA GASTRICO: CORRELAZIONE CLINICO-PATOLOGICA E SIGNIFICATO PREDITTIVO-PROGNOSTICO NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A CHIRURGIA RESETTIVA GASTRICA

Codice di Protocollo IMMUNOGAST-73

Titolare del trattamento: AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI MODENA

Struttura/Dipartimento/U.O./Servizio Chirurgia Generale d'Urgenza ed Oncologica

Soggetto delegato: Dott. Francesco Serra (PI)

Data compilazione 28/04/2022

| TRATTAMENTO DEI DATI |
|--|
| Descrizione del trattamento <i>(compilare i campi successivi)</i> |

| | |
|---|--|
| Obiettivi dello studio | L'obiettivo di questo studio è di ottenere una migliore stratificazione dei pazienti in termini prognostici e predittivi di risposta alle terapie immunologiche attraverso la valutazione istologica mediante tecnica immunoistochimica delle variazioni di espressione della proteina CD73 nelle cellule tumorali, stromali e infiammatorie in campioni ottenuti da gastrectomie per adenocarcinoma. |
| Breve sintesi del progetto | Lo studio presentato è uno studio multicentrico, retrospettivo, su materiali biologici, nazionale e prevede la selezione di 200 Pazienti affetti da adenocarcinoma gastrico o della giunzione gastro-esofagea, localizzato o localmente avanzato, resecabile (T2-T4 N0-N+) e sottoposti a resezione gastrica parziale o totale D2 con intento radicale nell'arco temporale 2018-2020. Durante lo studio si procederà alla revisione dei preparati istologici presso l'U.O. di Anatomia Patologica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena dei pazienti arruolati al fine di identificare determinate caratteristiche istologiche. Verrà inoltre valutata l'espressione della proteina CD73 e della sua correlazione con i parametri clinico-istopatologici raccolti tramite immunoistochimica |
| Promotore | Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena |
| Tipologia di dati raccolti | |
| Modalità di raccolta (barrare anche più caselle) | <input checked="" type="checkbox"/> consultazione cartelle cliniche/documentazione sanitaria <input type="checkbox"/> archivi di dati clinici <input type="checkbox"/> archivi di test diagnostici <input checked="" type="checkbox"/> dati di laboratorio <input type="checkbox"/> altro (specificare) verranno inoltre raccolti dati di campioni istologici già analizzati dall'Anatomia Patologica |
| Trattamento dei dati (indicare il supporto utilizzato per la rilevazione e conservazione dei dati) | <input type="checkbox"/> In formato cartaceo <input checked="" type="checkbox"/> In formato digitale <input type="checkbox"/> altro (specificare) _____ |
| Categorie di persone interessate | <input checked="" type="checkbox"/> Pazienti <input type="checkbox"/> persone sane <input type="checkbox"/> operatori sanitari <input type="checkbox"/> soggetti vulnerabili <input type="checkbox"/> altro (specificare) |

| | |
|--|--|
| | _____ |
| Categorie di dati trattati | <input checked="" type="checkbox"/> dati sulla salute fisica o psichica <input type="checkbox"/> dati genetici <input type="checkbox"/> informazioni sulla vita sessuale <input type="checkbox"/> informazioni sull'orientamento sessuale <input checked="" type="checkbox"/> informazioni sugli stili di vita e le condizioni socioeconomiche <input type="checkbox"/> informazioni su istruzione e formazione professionale <input type="checkbox"/> anamnesi lavorativa <input type="checkbox"/> informazioni su religione o altre credenze <input type="checkbox"/> altro (specificare) _____ |
| I dati personali (pseudonimizzati e che non siano pertanto anonimi o aggregati) vengono comunicati/condivisi con altri? | <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì Se sì, selezionare uno o più ambiti di comunicazione: <input type="checkbox"/> Promotori <input type="checkbox"/> CRO <input type="checkbox"/> altro (specificare) _____ |
| I dati personali (pseudonimizzati e che non siano pertanto anonimi o aggregati) vengono trasferiti all'estero? | <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì Se sì <input type="checkbox"/> Paesi area UE <input type="checkbox"/> Paesi extra UE In quale/i Paese/i all'interno dell'area o extra UE _____ |
| Misure di protezione dei dati | |
| Verranno conservati i dati identificativi dei soggetti dello studio? | <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì Se sì, specificare le ragioni sottese a tale esigenza: solo per eventuale monitoraggio della correttezza delle informazioni raccolte _____ _____ _____ |
| Descrivere le procedure utilizzate per a) non identificare direttamente o pseudonimizzare b) rendere anonimi i dati dei partecipanti nelle diverse fasi della ricerca | a) Per non identificare direttamente l'interessato o pseudonimizzare sono adottate le seguenti misure: <input type="checkbox"/> Adozione di tecniche crittografiche (dei dati identificativi del soggetto) <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzo di codici univoci per ciascun partecipante. Solo il responsabile della ricerca o altri soggetti autorizzati, possono (con l'uso di mezzi ragionevoli) collegare i codici all'identità dei partecipanti <input type="checkbox"/> Altro, specificare in dettaglio _____ _____ |

| | |
|--|--|
| | <p>b) Per rendere anonimi o aggregare i dati, anche in un momento successivo alla raccolta, sono adottate le seguenti misure:</p> <p><input type="checkbox"/> I dati personali, a seguito della raccolta sono eliminati definitivamente senza la possibilità di risalire ai dati originali</p> <p><input type="checkbox"/> I dati personali sono sostituiti da uno o più identificatori, che possono essere utilizzati per un set di dati o per ogni singolo dato con distruzione del dato personale originario</p> <p><input type="checkbox"/> Sono distrutti i dati che possono essere idonei a identificare gli interessati e sono conservati i soli dati aggregati</p> <p><input type="checkbox"/> Altro (specificare)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
|--|--|

| PRINCIPI, FINALITA' E BASI GIURIDICHE | |
|--|--|
| Necessità e proporzionalità | |
| <p><i>Sono trattati solo i dati necessari e pertinenti al perseguimento delle finalità della ricerca (Minimizzazione)?</i></p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Se no, specificare i motivi e le azioni previste _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
| Integrità ed esattezza | |
| <p><i>Sono state messe in campo azioni per garantire l'integrità ed esattezza dei dati?</i></p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Se no, specificare i motivi e le azioni previste _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
| Limitazione della conservazione | |
| <p><i>Per quanto tempo verranno conservati i dati raccolti?</i></p> | <p>Indicare il numero di mesi/anni ____7____</p> <p>Decorso tale termine i dati verranno:</p> <p><input type="checkbox"/> Anonimizzati completamente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Distrutti</p> <p><input type="checkbox"/> altro (specificare)</p> <p>_____</p> |
| Basi giuridiche | |

| | |
|---|--|
| Quali sono le basi giuridiche del trattamento? | <input type="checkbox"/> art. 9, par. 2, lett. j) GDPR ¹ <input type="checkbox"/> art. 110, co. 1 primo periodo Codice Privacy ² <input checked="" type="checkbox"/> art. 110, co. 1, secondo periodo Codice Privacy ³ <input type="checkbox"/> art. 110 bis, co. 4: Istituto di Ricerca e Cura a carattere scientifico per le attività di assistenza e ricerca dell'ambito di riconoscimento ⁴ |
|---|--|

| MISURE A TUTELA DEI DIRITTI DELL'INTERESSATO | |
|--|--|
| Informativa e consenso | |
| SOLO SE LA BASE GIURIDICA È L'ART. 110, CO. 1, SECONDO PERIODO Indicare i motivi per i quali non è possibile fornire l'informativa ai partecipanti allo Studio (soggetti interessati) e acquisirne il consenso | <input type="checkbox"/> motivi etici riconducibili alla circostanza che l'interessato ignora la propria condizione <input checked="" type="checkbox"/> sebbene sia stato svolto ogni ragionevole sforzo organizzativo, non è possibile contattare gli interessati in ragione: <ul style="list-style-type: none"> ○ del numero molto alto di interessati che è stato stimato ○ deceduti o non contattabili |
| Nel caso di studi retrospettivi su dati genetici, ove non sia possibile ottenere il consenso informato, indicare se ricorrono le condizioni indicate | <input type="checkbox"/> indagini statistiche o ricerche scientifiche previste dal diritto dell'Unione europea, dalla legge o, nei casi previsti dalla legge, da regolamento <input type="checkbox"/> scopi scientifici e statistici direttamente collegati con quelli per i quali è stato originariamente acquisito il consenso informato degli interessati <input type="checkbox"/> sebbene sia stato svolto ogni ragionevole sforzo organizzativo, non è possibile contattare gli interessati e il programma di ricerca comporta l'utilizzo di campioni biologici e di dati genetici che in origine non consentono di identificare gli interessati, ovvero che, a seguito di trattamento, non consentono di identificare i medesimi interessati e non risulta che questi ultimi abbiano in precedenza fornito indicazioni contrarie |
| Esercizio da parte dell'interessato dei diritti ex artt.15-22 GDPR | |
| E' stata predisposta una procedura ad hoc da parte dell'Ente? | <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No |

| |
|--|
| MISURE DI SICUREZZA APPLICATE AL TRATTAMENTO (standardizzare per singola Azienda) |
|--|

¹ il trattamento è necessario a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici in conformità dell'articolo 89, paragrafo 1, sulla base del diritto dell'Unione o nazionale, che è proporzionato alla finalità perseguita, rispetta l'essenza del diritto alla protezione dei dati e prevede misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti fondamentali e gli interessi dell'interessato.

² Il consenso dell'interessato per il trattamento dei dati relativi alla salute, a fini di ricerca scientifica in campo medico, biomedico o epidemiologico, non è necessario quando la ricerca è effettuata in base a disposizioni di legge o di regolamento o al diritto dell'Unione europea in conformità all'articolo 9, paragrafo 2, lettera j), del Regolamento, ivi incluso il caso in cui la ricerca rientra in un programma di ricerca biomedica o sanitaria previsto ai sensi dell'articolo 12-bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, ed è condotta e resa pubblica una valutazione d'impatto ai sensi degli articoli 35 e 36 del Regolamento.

³ Il consenso non è inoltre necessario quando, a causa di particolari ragioni, informare gli interessati risulta impossibile o implica uno sforzo sproporzionato, oppure rischia di rendere impossibile o di pregiudicare gravemente il conseguimento delle finalità della ricerca.

⁴ Non costituisce trattamento ulteriore da parte di terzi il trattamento dei dati personali raccolti per l'attività clinica, a fini di ricerca, da parte degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, pubblici e privati, in ragione del carattere strumentale dell'attività di assistenza sanitaria svolta dai predetti istituti rispetto alla ricerca, nell'osservanza di quanto previsto dall'articolo 89 del Regolamento.

[n.d.r.: Eccezione prevista per gli IRCCS con riferimento al trattamento ulteriore da parte di terzi dei dati personali a fini di ricerca scientifica o a fini statistici, per il quale i titolari non IRCCS devono effettuare la DPIA e richiedere il parere del Garante]

| MISURA | Esistenti | Note |
|--|-----------------------|--|
| Organigramma interno | X | Delibera 243 del 29/12/2021 |
| Nomine responsabili esterni | Non sono presenti | |
| Nomina DPO | X | Delibera 90 del 16/05/2018 |
| Informativa | Non presente/presente | Sempre |
| Istruzioni persone autorizzate trattamento | X | Le persone autorizzate al trattamento saranno inserite nel documento essenziale "Delegation log" |
| Formazione | X | Sarà effettuata un self-training |
| Registri | X | Non sono presenti dei registri specifici |
| Procedure | X | Non sono presenti delle procedure specifiche |
| Politiche di tutela della privacy | X | AOUMO ha nominato un DPO e all'interno dell'Azienda esiste un Gruppo aziendale Privacy - al quale afferiscono, tra gli altri membri, il Direttore del Servizio Tecnologie dell'Informazione e il Referente aziendale Data Breach - che ha il compito di garantire e coordinare le attività aziendali correlate alla normativa in materia di protezione dei dati personali, supportando il Titolare del trattamento negli adempimenti previsti dalla normativa (Regolamento EU 2016/679, Decreto Legislativo 196/2003 e s.m.i.). Il Responsabile del Settore legale, assicurazioni e privacy si interfaccia con il Data Protection Officer e coordina il Gruppo aziendale Privacy |
| Distruzione/smaltimento sicuro cartaceo | X | |
| Inventario degli asset | X | Le postazioni di lavoro aziendali sono censite nel programma di gestione aziendale. Non è previsto una abilitazione specifica per le postazioni utilizzate per l'accesso alla cartella condivisa |
| Misure anti – intrusive (cartelli di divieto di accesso ai locali, strumenti per la rilevazione degli accessi, guardiania, portineria, serrature armadi, schedari, ecc.) | X | I sistemi server sono ospitati presso il Data Center aziendale che risponde ai requisiti tier 3 ed anche i Datacenter regionali gestiti da Lepida S.c.p.A rispondono ai requisiti tier 3. |
| Politiche di sicurezza informatica | X | Sulle postazioni aziendali e sul file server viene garantito l'aggiornamento dei Sistemi Operativi e di un programma di antivirus e di anti-malware completo. Sul file server è anche attivo il firewall locale |
| Controllo accessi (log) | X | Essendo una cartella condivisa non sono presenti politiche di audit all'accesso |
| Antivirus / firewall | X | Presente sul firewall del file server |
| Politiche di clear screen | X | Non pertinente |
| Back – up dei dati | X | La cartella condivisa utilizzata come unità di memorizzazione dello studio è situata nei file server aziendali e viene quotidianamente salvata attraverso le normali procedure di Backup aziendali su due copie, una locale e una remota presso il datacenter di Lepida di Ferrara |

| | | |
|---|---|--|
| Politiche di trasmissione dei dati | x | Per questo studio non vengono trasmessi i dati all'esterno dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Modena |
| nel caso si utilizzi un sito web esterno: | x | Per questo studio non si usa un sito web esterno |
| Connessione sicura | x | La cartella condivisa è accessibile solo dall'interno dell'azienda AOUMO |
| Accesso protetto da utenza personale | | La cartella condivisa è accessibile ai soli utenti autorizzati e identificati con credenziali di Active Directory |
| Crittografia | x | Lo strumento utilizzato per la raccolta dati (Excel) non prevede la crittografia |
| Anonimizzazione | | |
| Pseudonimizzazione | X | I dati saranno pseudoanonimizzati |
| Sicurezza dei documenti cartacei | X | I dati non vengono raccolti in formato cartaceo |
| Gestione postazioni | X | Le postazioni sono accessibili dai soli utenti aziendali. E' presente un disciplinare aziendale sull'utilizzo delle postazioni informatiche |
| Autenticazione | X | L'autenticazione avviene tramite username/password. La password è cambiata ogni 90 giorni secondo le normative vigenti |
| Policy di gestione data breach | X | L'Azienda ha adottato una procedura di gestione delle violazioni dei dati personali in cui sono definite le modalità operative da seguire in caso di incidente. La medesima procedura viene fornita ai Responsabili del trattamento in quanto disciplina anche le violazioni esterne all'Azienda. E' previsto un registro aziendale delle violazioni |
| Altro: | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| MINACCE |
|---|
| <p align="center">ACCESSO ILLEGITTIMO AI DATI</p> <p>Quali potrebbero essere i principali impatti sugli interessati se il rischio si dovesse concretizzare?</p> <p>Perdita di riservatezza dei dati personali coperti da segreto professionale; perdita del controllo dei propri dati; decifratura non autorizzata dei dati pseudonimizzati; diffusione dei dati non autorizzata</p> <p>Quali sono le principali minacce che potrebbero concretizzare il rischio?</p> <p>Utilizzo inappropriato delle password di accesso ai pc aziendali e al database di raccolta dati; sottrazione delle password di accesso da parte di un terzo; operatori abilitati che sfruttano i privilegi di accesso per accedere illegittimamente alle informazioni; attacco informatico; errata profilazione degli utenti; accesso non autorizzato all'archivio delle cartelle cliniche dei pazienti arruolati nello studio; virus</p> <p>Quali sono le fonti di rischio?</p> |

Fonti umane interne (lasciare incustodita la postazione di lavoro, lasciare incustodite sulla scrivania le cartelle cliniche dei pazienti arruolati nello studio, errore di integrazione applicativa). Fonti umane esterne (hacker). Fonti non umane (virus, applicativi che interoperano con il SW, introduzione di bug in seguito ad aggiornamento dell'applicativo)

Quali misure fra quelle individuate contribuiscono a mitigare il rischio?

Istruzioni persone autorizzate trattamento; Formazione; Procedure; Politiche di tutela della privacy; Misure anti – intrusive; Politiche di sicurezza informatica; Controllo accessi (log); Antivirus/firewall; Politiche di trasmissione dei dati; Crittografia; Anonimizzazione; Pseudonimizzazione

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

Bassa: l'impatto sugli interessati potrebbe essere elevato, tuttavia le misure previste per evitare gli accessi non autorizzati rendono limitata la probabilità di accadimento

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

Molto bassa: le politiche di sicurezza informatica e le misure adottate a protezione delle postazioni di lavoro e degli archivi cartacei rendono quasi nulla la probabilità di accadimento

MODIFICHE INDESIDERATE DEI DATI

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

Perdita di integrità del dato; la modifica potrebbe essere definitiva e avere conseguenze sulla attendibilità dei risultati dello studio fino a conseguenze sulla cura dei pazienti

Quali sono le principali minacce che potrebbero concretizzare il rischio?

Utilizzo inappropriato delle password di accesso ai pc aziendali e al database di raccolta dati; sottrazione delle password di accesso da parte di un terzo; operatori abilitati che sfruttano i privilegi di accesso per accedere illegittimamente alle informazioni; attacco informatico; errata profilazione degli utenti; accesso non autorizzato all'archivio delle cartelle cliniche dei pazienti arruolati nello studio; virus

Quali sono le fonti di rischio?

Fonti umane interne (lasciare incustodita la postazione di lavoro, lasciare incustodite sulla scrivania le cartelle cliniche dei pazienti arruolati nello studio, alterazione volontaria di dati, errore umano involontario). Fonti umane esterne (hacker). Fonti non umane (virus, applicativi che interoperano con il SW)

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

Istruzioni persone autorizzate trattamento; Formazione; Procedure; Politiche di tutela della privacy; Misure anti – intrusive; Politiche di sicurezza informatica; Controllo accessi (log); antivirus/firewall; Back – up dei dati

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

Bassa: l'impatto sugli interessati potrebbe essere elevato, tuttavia le misure di gestione dell'accesso all'applicativo e le misure adottate a protezione delle postazioni di lavoro riducono notevolmente la probabilità di accadimento.

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

Molto bassa: le misure adottate a protezione delle postazioni di lavoro e degli archivi cartacei rendono quasi nulla la probabilità di accadimento, la conservazione dei documenti contenenti dati personali e/o sensibili avviene in archivi ad accesso selezionato e controllato; i locali in cui sono conservati tali documenti devono essere chiusi al termine dell'orario di lavoro

PERDITA DI DATI

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

Una perdita dei dati potrebbe causare l'alterazione dei risultati dello Studio o la impossibilità di proseguire lo Studio; tuttavia non si tratta di dati originali

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 dei dati

Le principali minacce possono essere di natura informatica (infezione da ransomware che blocca il sistema di accesso ai propri data base, provocando anche solo in modo temporaneo una impossibilità ad accedere al server, guasto che determina il danneggiamento, l'interruzione o la non disponibilità del sistema, che andando a colpire elementi chiave possa mettere a rischio la disponibilità dei dati) o derivare da una azione umana (utilizzo improprio della posta elettronica da parte di un operatore attraverso cui un virus potrebbe bloccare il sistema aziendale; accesso non autorizzato ai locali archivio causando la sottrazione del materiale cartaceo, se il formato cartaceo è l'unico sistema di conservazione del dato e non esiste alcun backup). Incidente tecnico al datacenter (incendio, inondazione, fulmini...)

Quali sono le fonti di rischio?

Fonti umane interne (operatori autorizzati che abusino del proprio ruolo o colposamente operino cancellazioni sui dati per inesperienza o imperizia; lasciare incustodita la postazione di lavoro; lasciare incustodite sulla scrivania le cartelle cliniche dei pazienti arruolati nello Studio; errore progettuale/realizzativo che opera una modifica impropria ai dati gestiti); Fonti umane esterne (hacker); Fonti di rischio non umane (virus informatico; calamità naturali; guasto all'impianto elettro-idraulico del datacenter)

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

Back – up dei dati; Controllo accessi (log); Misure anti – intrusive; antivirus/firewall; Tracciabilità, Gestione postazioni; Politiche di tutela della privacy, Politiche di sicurezza informatica

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

Molto bassa: i dati non sono originali, quindi l'impatto sugli interessati non è elevato, inoltre le misure previste per evitare la perdita dei dati rendono limitata la probabilità che essa si verifichi

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

Molto bassa: le misure adottate a protezione delle postazioni di lavoro e degli archivi cartacei rendono quasi nulla la probabilità di accadimento

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

| <i>PROBABILITA' (P)</i> | <i>IMPATTO (I)</i> | <i>RISCHIO (R=P*I)</i> |
|-------------------------|--------------------|------------------------|
|-------------------------|--------------------|------------------------|

| | | |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Probabilità molto bassa: 1 | Impatto molto basso: 1 | |
| Probabilità bassa: 2 | Impatto basso: 2 | Rischio basso: $R < 7$ |
| Probabilità media: 3 | Impatto medio: 3 | Rischio medio: $7 < R < 11$ |
| Probabilità alta: 4 | Impatto alto: 4 | Rischio alto: $R > 11$ |
| Probabilità molto alta: 5 | Impatto molto alto: 5 | |

MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

| | | IMPATTO ^{§§} | | | | |
|--------------|-------------------------|-----------------------|-------|-------|------|------------|
| PROBABILITA' | MOLTO ALTO [§] | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| | ALTO | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | MEDIO | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| | BASSO | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | MOLTO BASSO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | MOLTO BASSO | BASSO | MEDIO | ALTO | MOLTO ALTO |

[§] Frequenza con la quale si possono verificare criticità nel trattamento dei dati: **Rischio molto basso**: è probabile che non si verifichi mai; **Basso**: non è probabile che si verifichi, ma può accadere; **Medio**: si può verificare occasionalmente; **Alto**: è probabile che si verifichi, ma non in modo persistente/stabile; **Molto alto**: è quasi certo che si verifichi, possibilmente in modo frequente

^{§§} Impatto atteso: **Molto basso**: è improbabile che possa avere un qualsiasi impatto; **Basso**: può avere un impatto; **Medio**: è probabile che abbia un impatto; **Alto**: molto probabile che abbia un impatto significativo; **Molto alto**: correlato ad un impatto maggiore

| <u>MINACCIA</u> | <u>VALORE DEL RISCHIO</u> <u>(P*I)</u> | <u>LIVELLO DI RISCHIO</u> | <u>VALUTAZIONE</u> <u>COMPLESSIVA</u> (SOMMA COLONNA LIVELLO RISCHIO) |
|---------------------------------|---|---------------------------|--|
| ACCESSO ILLEGITTIMO | 2*1 | 2 | 5 |
| MODIFICHE INDESIDERATE DEI DATI | 2*1 | 2 | |
| PERDITA DI DATI | 1*1 | 1 | |

| Classificazione | Intervallo del rischio |
|--------------------|------------------------------------|
| Assenza di Rischio | Valore finale tra 0 e 1 compresi |
| Rischio Basso | Valore finale tra 2 e 6 compresi |
| Rischio Medio | Valore finale tra 7 e 11 compresi |
| Rischio Elevato | Valore finale tra 12 e 16 compresi |