

D.g.r. 14 luglio 2020 - n. XI/3352**Progetto «Scuola di formazione in chirurgia robotica del dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano»: approvazione dello schema di accordo di collaborazione con Università degli Studi di Milano**

LA GIUNTA REGIONALE

Richiamato lo Statuto di Autonomia della Regione Lombardia che all'articolo 10 riconosce il ruolo centrale e trainante della ricerca scientifica e dell'innovazione per il conseguimento dei propri obiettivi e stabilisce al comma 2 che la Regione valorizza, promuove e incentiva l'innovazione tecnica, scientifica e produttiva e gli investimenti nel campo della ricerca;

Richiamata la legge regionale del 23 novembre 2016 n. 29 «Lombardia è ricerca e innovazione» che:

- mira a favorire la competitività del sistema economico-produttivo, la crescita del capitale umano, lo sviluppo sostenibile e a contribuire ad elevare il benessere sociale e la qualità dei servizi erogati ai cittadini e alle imprese «promuovendo, in sinergia con soggetti pubblici e privati e, in particolare, con Università...»:
 - la cultura della ricerca e dell'innovazione responsabile, anche attraverso la diffusione della conoscenza nel tessuto imprenditoriale lombardo, la sperimentazione e la divulgazione di metodi e processi innovativi finalizzati a ottimizzare la capacità produttiva delle imprese operanti in settori tradizionali;
 - il trasferimento tecnologico e di competenze dal mondo della ricerca al sistema delle imprese;
- all'articolo 2, comma 6 prevede che la Giunta Regionale sostenga:
 - iniziative congiunte tra università, enti di ricerca e imprese volte a realizzare laboratori misti di ricerca con il fine di favorire l'innovazione di prodotto e di processo;
 - lo sviluppo di progetti che prevedono l'applicazione di tecnologie e processi innovativi nell'ambito di attività di conservazione programmata del patrimonio culturale, storico e architettonico di edifici o manufatti di pregio;

Vista la d.c.r. 64 del 10 luglio 2018 che approva il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della XI Legislatura, nella quale si individuano tra gli altri i seguenti obiettivi:

- promuovere hub territoriali della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione a proiezione internazionale (centri di competenza, cluster tecnologici, incubatori, parchi tecnologici), favorendo il loro rafforzamento e la loro partecipazione a varie iniziative internazionali anche nell'ottica di reciproche collaborazioni progettuali;
- sviluppare l'azione regionale in una logica di partnership con i cittadini, le imprese, le università, gli organismi di ricerca e tutti gli attori del territorio per promuovere risposte puntuali ai bisogni e alle aspettative delle persone;
- facilitare le relazioni tra Università, imprese, centri di ricerca e cittadini favorendo forme di collaborazione per la ricerca e l'innovazione, promuovendo in via prioritaria il trasferimento tecnologico e le applicazioni per il sistema industriale;

Richiamata la d.c.r. n. 469 del 19 marzo 2019 «Programma strategico triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico», in attuazione degli artt. 3 e 7 della l.r. 23 novembre 2016, n. 29, 'Lombardia Ricerca e Innovazione' che all'Azione in programmazione/programmata (AP) n. 6 «Trasferimento tecnologico: investimenti pubblici» prevede la promozione dello sviluppo di infrastrutture strategiche, anche sperimentali, da parte di soggetti pubblici per rispondere ai bisogni degli ecosistemi, nell'ambito di Accordi di Programma;

Vista la Strategia di Specializzazione Intelligente per la Ricerca e l'Innovazione - S3 di Regione Lombardia in particolare l'Area di Specializzazione (AdS) 5: Industria della salute, che si prefigge di sostenere lo sviluppo e la diffusione di tecnologie, applicazioni, dispositivi, sistemi e servizi innovativi in grado di contribuire al benessere delle persone (con particolare riferimento ai soggetti in condizione di fragilità), migliorare la prevenzione e la diagnosi di malattie, supportare l'invecchiamento attivo, favorire la nascita di nuovi approcci terapeutici;

Rilevato che è interesse di Regione Lombardia mettere in atto iniziative sinergiche con le esperienze di valore promosse da altri soggetti pubblici sul territorio;

Preso atto che l'Università degli Studi di Milano ha presentato con pec prot. n. R1.2020.0003840 del 1° luglio 2020 il progetto «Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di

Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano», allegato A parte integrante del presente provvedimento;

Evidenziato che l'Università degli Studi di Milano è un'istituzione universitaria pubblica che, nell'ambito del proprio Statuto, considera parte integrante della propria missione il rapporto con il territorio in cui opera e, attraverso le proprie attività istituzionali e la diffusione delle conoscenze e delle innovazioni, ne promuove lo sviluppo e la competitività;

Rilevato che il progetto proposto mira a essere un punto di riferimento in Lombardia e a livello nazionale per lo sviluppo, l'estensione e il trasferimento tecnologico di sistemi innovativi di robotica applicata alla chirurgia. L'obiettivo del progetto «Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano» consiste in:

- sviluppare un percorso formativo altamente innovativo da istituire presso il Presidio Ospedaliero San Paolo dell'ASST Santi Paolo e Carlo, attraverso l'utilizzo di un Sistema Robotico di ultima generazione;
- sviluppare insegnamenti e percorsi formativi rivolti agli studenti e strutturati su tre livelli di corso:
 - insegnamento di base con letture frontali e chirurgia dal vivo;
 - pratica di laboratorio con simulatori standard e virtuali (Dry Lab);
 - tutoraggio da parte dei docenti in sala operatoria;
- sviluppare e implementare ricerche e collaborazioni scientifiche già in atto con molte Università nazionali e internazionali che aprano l'opportunità di scambi con residents o visiting Professor e partecipazione a studi multicentrici con impatto favorevole sulla produzione scientifica;

Dato atto che Regione Lombardia

- è interessata a collaborare al progetto sopra richiamato in quanto i contenuti ivi sviluppati sono funzionali al perseguimento delle finalità della l.r. n. 29/2016 «Lombardia è Ricerca e Innovazione» e del Programma strategico triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico;
- anche per il tramite della Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione intende avvalersi della collaborazione con l'Università degli Studi di Milano per la realizzazione del progetto «Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano» di cui all'allegato A parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Dato atto che per le iniziative indicate nella proposta progettuale allegata saranno a carico dell'Università i costi di personale legati alla realizzazione del progetto «Scuola di Robotica» nonché tutti i costi di allestimento e di gestione delle attività didattiche e scientifiche che saranno realizzate per un importo stimato complessivamente di euro 300.000,00, mentre Regione Lombardia contribuirà con una somma massima di euro 700.000,00 per l'acquisto di parte della strumentazione necessaria quale la consolle chirurgica e il simulatore virtuale;

Richiamato l'art. 15 della l. 241/90 che consente alle Amministrazioni Pubbliche di concludere accordi per disciplinare lo svolgimento di attività di interesse comune di rilevanza pubblica e sviluppando le medesime attività in collaborazione affinché siano svolte secondo il principio dell'efficienza e del buon andamento della pubblica amministrazione;

Richiamato il decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50 che all'articolo 6 comma 5 prevede che un accordo concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del codice dei contratti pubblici, quando sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune;
- b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico;
- c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione;

Preso atto del comune interesse tra la Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione e l'Università degli Studi di Milano le motivazioni richiamate in premessa;

Serie Ordinaria n. 29 - Giovedì 16 luglio 2020

Visto lo schema di Accordo predisposto dalla Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione di cui all'allegato A, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;

Dato atto che i costi a carico di Regione pari ad euro 700.000,00 previsti per l'attivazione della presente collaborazione trovano copertura finanziaria nella annualità 2020 a valere sul capitolo 14.03.203.14024, che presenta la necessaria disponibilità;

Ritenuto, conseguentemente, di poter attivare la collaborazione con l'Università degli Studi di Milano quale soggetto pubblico istituzionale in quanto:

- condivide con la Regione il comune interesse al raggiungimento delle finalità della l.r. 29/2016 «Lombardia è ricerca e innovazione» e del PRS dell'XI Legislatura;
- mette a disposizione le proprie competenze tecnico scientifiche, conoscenza, esperienza, professionalità, risorse umane, strumentali e culturali per l'attuazione dell'Accordo;

Viste la Comunicazione sulla nozione di aiuto di Stato di cui all'articolo 107, paragrafo 1, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (2016/C 262/01), con particolare riferimento al par. 2 relativo alla nozione di attività economica ed il par. 2.5 relativo alle attività di istruzione e ricerca, nonché la specifica Comunicazione 2014/C - 198/01 della Commissione Europea (pubblicata sulla gazzetta ufficiale dell'Unione Europea del 27 giugno 2014 C198/9) che detta la Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca, sviluppo e innovazione;

Dato atto altresì che il presente accordo non rileva ai fini della disciplina in tema di aiuti di stato di cui all'art. 107, comma 1° del TFUE in quanto:

- l'Università degli Studi di Milano è un organismo pubblico di ricerca e di diffusione delle conoscenze;
- come indicato al punto 18 (PAR. 2.1.1) della summenzionata comunicazione 2014/C - 198/01 della Commissione Europea (pubblicata sulla gazzetta ufficiale dell'Unione Europea del 27 giugno 2014 C198/9), le risorse saranno destinate a impianti, strumentazioni, attrezzature e altri investimenti in cespiti materiali che saranno utilizzati esclusivamente per l'attività istituzionale, e pertanto non economica, svolta dall'Università degli Studi di Milano - anche per il tramite dell'azienda ospedaliera Santi Paolo e Carlo - in conformità ai fini istituzionali;
- che rispetto alla collaborazione di cui trattasi non sarà svolta alcuna attività economica da parte di Università statale di Milano e dell'azienda ospedaliera Santi Paolo e Carlo - struttura che accoglie il sistema robotico di ultima generazione - dalla data di acquisto dell'apparecchiatura e per tutto il periodo di ammortamento della stessa, garantendone la più ampia messa a disposizione;
- che, conseguentemente, l'Università degli Studi di Milano e l'azienda ospedaliera Santi Paolo e Carlo, al fine di evitare sovvenzioni incrociate a favore dell'attività economica svolta al di fuori del complesso realizzato, garantiscono che il sostegno pubblico dell'attività non economica è nettamente separato da altre attività a carattere economico svolte dallo stesso e che i relativi costi, finanziamenti e entrate possono essere nettamente separati; Università degli Studi di Milano inoltre garantisce che tale corretta imputazione dei costi, dei contributi e delle entrate può essere comprovata mediante i rendiconti finanziari annui della pertinente entità finanziata;
- l'Università degli studi di Milano e l'azienda ospedaliera Santi Paolo e Carlo si impegnano a mantenere invariati i flussi di DRG derivanti dall'utilizzo ospedaliero della macchina robotica;

Ritenuto di indicare quale termine per la sottoscrizione digitale dell'accordo il 31 luglio 2020;

Dato atto che l'Accordo di collaborazione ha validità fino alla conclusione delle attività e comunque non oltre il termine della presente legislatura;

Dato atto che alla sottoscrizione degli accordi provvederà il Direttore Generale della Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione;

A votazione unanime espressa nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di approvare il progetto denominato «Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute

dell'Università degli Studi di Milano», allegato A parte integrante del presente provvedimento;

2. di approvare conseguentemente lo schema di Accordo con l'Università degli Studi di Milano per la realizzazione del progetto di cui al punto 1;

3. di attivare la collaborazione mediante la sottoscrizione digitale dell'accordo con l'Università degli Studi di Milano;

4. di dare atto che i costi a carico di Regione Lombardia per € 700.000,00 trovano copertura finanziaria nell'annualità 2020 a valere sul capitolo 14.03.203.14024, che presenta la necessaria disponibilità;

5. di dare atto che alla sottoscrizione digitale dell'Accordo provvederà il Direttore Generale della Direzione Generale Ricerca innovazione Università Export e internazionalizzazione;

6. di dare altresì atto che per tutti gli atti conseguenti e necessari all'attuazione del presente provvedimento si provvede con decreti dirigenziali;

7. di dare atto che il presente provvedimento sarà oggetto di pubblicazione sul sito istituzionale - sezione amministrazione trasparente - in attuazione del d.lgs. n. 33/2013 e sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia;

8. di comunicare il presente atto all'Università Statale di Milano e all'azienda ospedaliera San Paolo.

Il segretario: Enrico Gasparini

_____ . _____



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Concerne: Presentazione del Progetto “Scuola di Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi di Milano”

1. Premessa

Negli ultimi 30 anni, l'avanzamento tecnologico ha consentito di ampliare sempre di più le indicazioni alla chirurgia mini-invasiva ed il principio di ridurre l'invasività chirurgica e la degenza ospedaliera oggi sono alla base di molte scelte gestionali e cliniche. L'evoluzione della chirurgia laparoscopica è oggi la chirurgia ad alta complessità tecnologica, che si avvale soprattutto dell'impiego della robotica.

La chirurgia robotica è in grado infatti di superare i limiti tecnici della chirurgia laparoscopica e consente di eseguire con tecnica mini-invasiva anche interventi ad alta complessità. La chirurgia robotica nasce e si diffonde proprio con l'intento di perfezionare la chirurgia laparoscopica tradizionale, superandone le limitazioni tecniche ed apportando vantaggi al chirurgo operatore ed al paziente, a parità di risultati in termini di radicalità oncologica e di sicurezza della procedura chirurgica. Permette infatti una migliore visione del campo operatorio (3D) ed agevola il chirurgo durante l'esecuzione di interventi di chirurgia maggiore resi complessi da problematiche anatomiche del paziente (quali la pelvi stretta o l'obesità) grazie all'ausilio di strumenti innovativi che consentono movimenti più ampi e più precisi.

Ad oggi il Sistema Robotico DaVinci è il sistema più utilizzato, avendo sfruttato un regime di monopolio, che solo recentemente, a scadenza di alcuni brevetti, permetterà un confronto con altri competitors. Tale sistema supera i limiti intrinseci della laparoscopia tradizionale in quanto garantisce:

- a) una visione stereoscopica-3D ad alta definizione e magnificata del campo operatorio con sensazione di totale immersione per il chirurgo;
- b) il recupero del normale asse occhio-mano senza effetto fulcro dei trocars;
- c) il controllo del laparoscopio da parte del chirurgo, con visione stabile;
- d) 7 gradi di libertà e movimenti intuitivi simili a quelli della mano grazie alla tecnologia definita "endo-wrist" - polso endoscopico (Fig. 1, 2);
- e) Semplici sistemi di controllo e l'utilizzo intuitivo del sistema sono gli elementi determinanti per un utilizzo sempre più diffuso in interventi di chirurgia maggiore. Tali caratteristiche, infatti, sono in grado di ridurre le curve di apprendimento anche per le procedure mini-invasive più complesse, in maniera molto più simile a quanto avviene in chirurgia tradizionale a "cielo aperto" piuttosto che in chirurgia laparoscopica.



Fig.1 Sistema "Endo-Wrist" polso endoscopico



Fig.2 - Braccio robotico

La chirurgia robotica è ormai consolidata per quanto concerne la chirurgia urologica, ma ha avuto un incremento considerevole negli ultimi anni anche in altri ambiti chirurgici, quali la chirurgia generale, toracica, otorino e ginecologia. Le previsioni di crescita sono ancora maggiori con un costante aumento degli interventi di chirurgia robotica, associato ad una graduale riduzione della chirurgia aperta tradizionale. [1] Le analisi di mercato prevedono che l'ingresso di nuove macchine robotiche, previsto per il 2020, incrementerà ulteriormente la diffusione di questa tecnologia, non solo nell'ambito della chirurgia generale, ma anche dell'ortopedia e di altre specialità. [2] Il mercato dei sistemi chirurgici robot-assistiti ha una previsione di crescita del 13,5% all'anno fino al 2024.

2. Scopo del Progetto

Il progetto, che vuole essere inclusivo e propositivo per tutte le competenze e specialistiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Ateneo, che vorranno eventualmente aderirvi, prende il nome di "Scuola di formazione in chirurgia robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano" ed è volto a:

- colmare il gap tra la ricerca accademica e effettivo trasferimento in ambito medico chirurgico robotico garantendo lo sviluppo di processi tecnologicamente avanzati nella cura e benessere dei cittadini;
- diffondere la filosofia della tecnica robotica e istituendo programmi di base così da interessare tutte le specialità che attualmente soffrono di una crescente "crisi di vocazioni";
- offrire agli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano e delle Scuole di Specializzazione ad indirizzo chirurgico un programma formativo strutturato ed integrato sulle nuove tecnologie, sino al tutoraggio in sala operatoria per lo start-up del programma chirurgico;

Inoltre, l'idea progettuale per la realizzazione della scuola di formazione in Chirurgia Robotica costituisce un intervento strategico nell'ambito delle azioni regionali volte a:

- potenziare, anche attraverso la leva della domanda pubblica di innovazione, l'investimento regionale in ricerca e innovazione, al fine di favorire la competitività del sistema economico-produttivo, la crescita del capitale umano, lo sviluppo sostenibile e di contribuire a elevare il benessere sociale e la qualità dei servizi erogati ai cittadini;
- dare attuazione al Programma strategico triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico di cui alla D.C.R. 19 marzo 2019, N. XI/469.

In considerazione di queste premesse sembra quindi sia giunto il momento che Unimi offra agli studenti del Corso di laurea in Medicina e a quelli delle Scuole di Specializzazione ad indirizzo chirurgico un programma formativo strutturato ed integrato sulle nuove tecnologie. Si tratta di una platea molto ampia se si considera che solo gli Specializzandi afferenti ogni anno alle Scuole chirurgiche più direttamente coinvolte sono 65 per un totale di 325 sui cinque anni di corso.

Attualmente l'insegnamento della chirurgia robotica non è standardizzato con programmi definiti. Sebbene siano presenti nelle strutture afferenti alle scuole di specialità ad indirizzo chirurgico dei sistemi robotici, questi sono attualmente impiegati principalmente per la chirurgia urologica.

Si deve inoltre ricordare che altre Università dell'area milanese si stanno verosimilmente organizzando con programmi simili.

La scuola robotica si propone di offrire una proposta formativa innovativa, diversificata, che possa coprire tutte le categorie di discenti. Il training per la chirurgia robotica prevede di essere strutturato in diversi livelli che vadano dall'insegnamento dell'utilizzo della macchina robotica, sino al tutoraggio in sala operatoria per lo start-up del programma chirurgico.

L'insegnamento viene differenziato sulla base del target dei discenti: studenti di medicina, specializzandi in chirurgia, chirurghi junior, chirurghi esperti nel campo specifico (colo-rettale, epato bilare, urologi ecc.).

Tra le attività si prevede di:

- sviluppare un percorso formativo e assistenziale altamente innovativo da istituire presso il Presidio Ospedaliero San Paolo dell'ASST Santi Paolo e Carlo, attraverso l'installazione di un Sistema Robotico ad alte prestazioni e di un simulatore virtuale per la formazione teorico-pratica.
- sviluppare insegnamenti e percorsi formativi rivolti agli studenti, strutturati su tre livelli di corso:
 - insegnamento di base con letture frontali e chirurgia dal vivo;
 - pratica di laboratorio con simulatori standard e virtuali (Dry Lab);
 - tutoraggio da parte dei docenti appositamente selezionati in sala operatoria.
- sviluppare e implementare ricerche e collaborazioni scientifiche già in atto con molte Università nazionali e internazionali che aprano l'opportunità di scambi con *residents* o *visiting Professor* e partecipazione a studi multicentrici con impatto favorevole sulla produzione scientifica.

In particolare, l'installazione di un simulatore ad alte prestazioni permetterà agli studenti e agli specializzandi delle scuole della Facoltà di medicina e chirurgia di sviluppare percorsi formativi unici nel loro genere. La disponibilità di una macchina robotica di ultima generazione, poi, consentirà un'applicazione diretta e pratica delle nozioni apprese.

L'impostazione del programma didattico prende spunto dal sistema anglosassone adottato per l'introduzione della chirurgia colo-rettale laparoscopica nel Regno Unito [3, 4, 5]. Il percorso di apprendimento è organizzato come sistema modulare e prevede una verifica al completamento di ogni modulo, senza possibilità di accedere al livello successivo se non viene superato lo step precedente.

Tale sistema formativo per quanto concerne l'insegnamento di nuove tecniche chirurgiche si è dimostrato efficace, riducendo i tempi di apprendimento ed il rischio di incremento di complicanze, correlato all'introduzione di una nuova tecnica.[6]

3. Programmi didattici diversificati

I programmi didattici saranno diversificati per le diverse categorie di studenti e trasversali a tutte le specialità chirurgiche interessate

a) Studenti Corso di Laurea

Programma didattico dedicato da introdurre nei Corsi di Chirurgia come attività professionalizzante. La didattica prevede lezioni frontali, trasmissione di interventi di chirurgia robotica dal vivo con possibilità di interazione con la sala operatoria.

Corsi elettivi specifici con acquisizione di crediti: gli studenti maggiormente interessati avranno accesso al laboratorio di simulazione, con possibilità di utilizzo di simulatori virtuali.

Agli studenti verranno offerte informazioni aggiornate ed accesso facilitato ad eventi dedicati alla robotica ed alle nuove tecnologie, quali congressi, seminari, meet the professor events, organizzati dalla Scuola.

b) Specializzandi di area chirurgica.

Il Responsabile della Scuola si coordinerà con i Direttori delle scuole di specialità per definire programmi di insegnamento specifici. Appare evidente che i programmi saranno non solo diversificati negli argomenti ma anche nella durata. Gli studenti delle scuole di specialità di chirurgia generale, urologia e chirurgia toracica dovranno prevedere una frequenza di sei mesi presso il polo Unimi dove si svolge l'attività robotica.

Per gli studenti delle altre scuole (ginecologia, ORL, maxillofacciale, ortopedia) bisognerà individuare dei percorsi formativi più brevi anche in rapporto alle nuove tecnologie che stanno arrivando sul mercato (vedi Robot dedicati alla "single port" per la chirurgia endorale).

L'insegnamento viene suddiviso in diversi *steps* modulari che prevedono una iniziale familiarizzazione con la macchina robotica e successivamente l'esecuzione tutorata di alcuni passaggi degli interventi più semplici. Tale metodica di insegnamento/apprendimento è facilitata dalla presenza di una doppia console robotica che consente al chirurgo senior di guidare il chirurgo junior nei diversi passaggi dell'intervento.

La frequenza prevede un programma strutturato di formazione in chirurgia robotica di base, con una valutazione finale del livello di apprendimento ed una certificazione accademica di Unimi.

La certificazione di una formazione robotica di base rilasciata da una struttura accademica, ha una valenza particolarmente importante, in quanto fornisce allo specializzando uno strumento utile per il curriculum e per le possibilità di successivo impiego nell'ambiente lavorativo. Ad oggi la certificazione qualificata di apprendimento delle tecniche robotiche, avviene prevalentemente attraverso corsi organizzati dall'azienda distributrice del sistema robotico.

c) Corsi di base ed avanzati per specializzandi di altre scuole, specialisti, in particolare tutors della rete formativa delle scuole di specialità. Corsi nazionali ed internazionali

Il progetto didattico dedicato a studenti e specializzandi di Unimi, prevede di essere strutturato anche per un'offerta didattica esterna, attraverso corsi di base ed avanzati dedicati a specialisti. L'attività della Scuola di robotica di Unimi rivolta a discenti esterni all'Università consente di mantenere relazioni nazionali ed internazionali con i diversi centri di chirurgia robotica, con la possibilità di allargare la *Faculty* a professori di altre Università sia italiane, sia straniere. L'apertura ad altre Università permette di attivare programmi di collaborazione scientifica e di *fellowships*, traducibili in agende di *visiting* per i Professori esterni ad Unimi e programmi di borse di studio dedicate, sia agli studenti di Unimi, sia agli studenti appartenenti ad Università nazionali od estere affiliate al Progetto.

3. Infrastrutture

Per la realizzazione del programma modulare sono necessarie le seguenti infrastrutture:

- Sala operatoria integrata (già in essere presso il Presidio Ospedaliero San Paolo dell'ASST Santi Paolo e Carlo) con installazione di un sistema robotico daVinci IS4000 dotato di doppia consolle.
- Aule didattiche fornite di collegamento con sala operatoria per live surgery e linea internet ad alta velocità per trasmissione in rete (streaming). La trasmissione in rete consentirebbe, a basso costo, di effettuare teleconferenze con i centri affiliati al polo didattico.
- Simulatore Robotico - in Dry lab con presenza di simulatori, sarà necessaria l'installazione di un simulatore robotico virtuale. I risultati ottenuti dai discenti attraverso l'utilizzo di simulatori virtuali per la chirurgia robotica sono documentati da diversi studi e sono superiori a quelli ottenuti da simulatori laparoscopici, indipendentemente dal livello di esperienza del discente. La chirurgia robotica è una tecnica virtuale, in quanto l'immagine che il chirurgo guarda è un'immagine digitale, mediata dalla piattaforma software, pertanto la simulazione virtuale si avvicina molto a quella che è la realtà dell'intervento robotico su paziente.
- Il tutoraggio durante la pratica clinica, prevede invece una *faculty* di esperti, chiamati dall'Ateneo tra i migliori docenti di fama nazionale e internazionale che possano eseguire dei proctoring nelle sale operatorie dei discenti. L'attività di proctoring è articolata e anch'essa dovrà essere strutturata sia dal punto di vista medico legale che da contratti con l'azienda produttrice del robot.

Partendo da tali necessità, il Dipartimento di Scienze della Salute, per il tramite del proprio Direttore e Referente per il progetto Prof. Stefano Centanni, ha elaborato il seguente piano finanziario contenente i costi ad oggi stimabili per la realizzazione del progetto nel primo anno di attività:

STRUMENTAZIONE IN COMODATO	ACQUISTO DI STRUMENTAZIONE
	- console chirurgica daVinci IS4000,
- carrello paziente daVinci	
- carrello visione daVinci IS4000,	
	- simulatore virtuale.
- insufflatore,	
- accessori pluriuso - n. 2 starter kit.	
Valore esclusa iva	570.000,00 €
Valore con iva	695.400,00 €

* inclusi i consumabili necessari alla realizzazione di circa 100 interventi.

COSTI IMPUTABILI AD UNIMI (per ogni anno di progetto)					
Personale impiegato	Profilo	Ore imputabili al progetto	Costo annuo lordo	Costo orario	Costo totale
1	PA - MED/18 - CHIRURGIA GENERALE	200	69.717,71 €	46,48 €	9.295,69 €
1	PO - MED/29 - CHIRURGIA MAXILLOFACCIAL	200	99.356,83 €	66,24 €	13.247,58 €
1	PO - MED/31 - OTORINOLARINGOIATRIA	200	99.356,83 €	66,24 €	13.247,58 €
1	PA - MED/31 - OTORINOLARINGOIATRIA	200	69.717,71 €	46,48 €	9.295,69 €
1	PO - MED/18 - CHIRURGIA GENERALE	200	99.356,83 €	66,24 €	13.247,58 €
1	Categoria C - Area tecnica, tecnico-scientifici	50	34.373,38 €	22,73 €	1.136,69 €
TOTALE					59.470,81 €

Sono pertanto a carico di UNIMI costi relativi al personale docente e non docente dedicato al progetto oltre ai costi di gestione e realizzazione delle attività didattiche e scientifiche che verranno realizzate grazie all'installazione della macchina robotica, assicurazioni e spese di collaudo e manutenzione per un totale approssimativamente stimati in circa 300.000,00 euro.

4. Ricerca e collaborazioni scientifiche

Da un punto di vista scientifico, i contatti con la comunità scientifica robotica Internazionale consentono di consolidare collaborazioni già in atto con molte Università nazionali ed internazionali (cfr. elenco collaborazioni). Tali contatti dal punto di vista accademico aprono opportunità di scambi con residents o visiting Professor, l'istituzione di corsi dedicati e la partecipazione a studi multicentrici con impatto favorevole sulla produzione scientifica.

5. Considerazioni conclusive

La chirurgia robotica raggiungerà nei prossimi 4 anni una ampissima diffusione e, secondo le previsioni sostituirà, negli interventi più complessi, la chirurgia laparoscopica. La costituzione presso l'Università di Milano di una Scuola Internazionale di chirurgia robotica aumenterebbe l'offerta accademica, favorendo un aumento di attrattività per gli studenti, incrementando lo scambio scientifico e didattico, anche considerando l'attuale forte competizione con le altre università private milanesi. Inoltre, contribuirebbe ad aumentare l'offerta sanitaria e specialistica sul territorio regionale rendendo fruibile ai pazienti le migliori tecnologie conosciute unite all'alta formazione scientifico-tecnica che un Ateneo come Unimi può fornire.

Referenze Bibliografiche

1. Marcus HJ, Hughes-Hallett A, Payne CJ, Cundy TP, Nandi D, Yang GZ, Darzi A. Trends in the diffusion of robotic surgery: A retrospective observational study. *Int J Med Robot.* 2017 Dec;13(4). doi: 10.1002/rcs.1870. Epub 2017 Nov 6.
2. *www.investor'sBusiness Daily - Allison Gatlin MedicaI product outsourcing* 6.12.2018
3. Petz W, Spinoglio G, Choi GS, Parvaiz A, Santiago C, Marecik S, Giulianotti PC, Bianchi PP. Structured training and competence assessment in colorectal robotic surgery. Results of a consensus experts round table. *Int J Med Robot.* 2016 Dec;12(4):634-641. doi: 10.1002/rcs.1731. Epub 2016 Jan 25.
4. Formisano G, Esposito S, Coratti F, Giuliani G, Salaj A, Bianchi PP. Structured training program in colorectal surgery: the robotic surgeon as a new paradigm. *Minerva Chir.* 2018 Nov 21. doi: 10.23736/S0026-4733.18.07951-8.
5. Coleman MG, Hanna GB, Kennedy R; National Training Programme Lapco. The National Training Programme for Laparoscopic Colorectal Surgery in England: a new training paradigm. *Colorectal Dis.* 2011 Jun;13(6):614-6. doi: 10.1111/j.1463-1318.2011.
6. Miskovic D, Ahrned J, Bissett-Amess R, Gómez Ruiz M, Luca F, Jayne D, Figueiredo N, Heald RJ, Spinoglio G, Parvaiz A; European Academy for Robotic Colorectal Surgery (EARCS). European consensus on the standardization of robotic total mesorectal excision for rectal cancer. *Colorectal Dis.* 2018 Nov 29. doi: 10.1111/codi.14502.

SCHEMA DI ACCORDO DI COLLABORAZIONE

TRA

REGIONE LOMBARDBIA con sede legale in Piazza Città di Lombardia 1 - Milano, C.F. n. 80050050154, rappresentata dal Direttore Generale della DG Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione, nella persona di Roberto Albonetti, a ciò autorizzato con DGR n. _____ del (denominata Regione)

E

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO C.F. 80012650158 - P.I. 03064870151, con sede legale in Milano alla via Festa del Perdono n.7, in persona del Rettore pro tempore, Prof. Elio Franzini, autorizzato alla stipula del presente atto dagli Organi di Governo (d'ora innanzi anche "UNIMI");

PREMESSO CHE

- a) la Regione Lombardia nell'ambito del Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della XI Legislatura approvato con D.C.R. n. 64 del 10.07.2018, prevede di:
 - ✓ promuovere hub territoriali della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione a proiezione internazionale (centri di competenza, cluster tecnologici, incubatori, parchi tecnologici,...), favorendo il loro rafforzamento e la loro partecipazione a varie iniziative internazionali anche nell'ottica di reciproche collaborazioni progettuali;
 - ✓ sviluppare l'azione regionale in una logica di partnership con i cittadini, le imprese, le università, gli organismi di ricerca e tutti gli attori del territorio per promuovere risposte puntuali ai bisogni e alle aspettative delle persone;
 - ✓ facilitare le relazioni tra Università, imprese, centri di ricerca e cittadini favorendo forme di collaborazione per la ricerca e l'innovazione, promuovendo in via prioritaria il trasferimento tecnologico e le applicazioni per il sistema industriale;
- b) la Legge regionale del 23 novembre 2016, n. 29 "Lombardia è ricerca e innovazione" mira a favorire la competitività del sistema economico-produttivo, la crescita del capitale umano, lo sviluppo sostenibile e a contribuire ad elevare il benessere sociale e la qualità dei servizi erogati ai cittadini e alle imprese "promuovendo, in sinergia con soggetti pubblici e privati e, in particolare, con Università:
 - ✓ la cultura della ricerca e dell'innovazione responsabile, anche attraverso la diffusione della conoscenza nel tessuto imprenditoriale lombardo, la sperimentazione e la divulgazione di metodi e processi innovativi finalizzati a ottimizzare la capacità produttiva delle imprese operanti in settori tradizionali;
 - ✓ il trasferimento tecnologico e di competenze dal mondo della ricerca al sistema delle imprese";
- c) l'art. 2, comma 6 della Legge regionale del 23 novembre 2016, n. 29 prevede che la Giunta Regionale sostenga:

- ✓ iniziative congiunte tra università, enti di ricerca e imprese volte a realizzare laboratori misti di ricerca con il fine di favorire l'innovazione di prodotto e di processo;
 - ✓ lo sviluppo di progetti che prevedono l'applicazione di tecnologie e processi innovativi nell'ambito di attività di conservazione programmata del patrimonio culturale, storico e architettonico di edifici o manufatti di pregio;
- d) è interesse di Regione Lombardia mettere in atto iniziative sinergiche con le esperienze di valore promosse da altri soggetti pubblici sul territorio;
- e) l'Università degli Studi di Milano ha sviluppato l'idea progettuale per la realizzazione della "Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano", meglio descritta nell'Allegato 1, che costituisce un intervento strategico nell'ambito delle azioni regionali volte a:
- ✓ potenziare, anche attraverso la leva della domanda pubblica di innovazione, l'investimento regionale in ricerca e innovazione, al fine di favorire la competitività del sistema economico-produttivo, la crescita del capitale umano, lo sviluppo sostenibile e di contribuire a elevare il benessere sociale e la qualità dei servizi erogati ai cittadini
 - ✓ dare attuazione al Programma strategico triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico di cui alla D.C.R. 19 marzo 2019, N. XI/469.
- f) la Regione Lombardia è interessata a collaborare al progetto di cui sopra in quanto i contenuti ivi sviluppati sono funzionali al perseguimento delle finalità della Legge regionale 23 novembre 2016, n. 29 "Lombardia è Ricerca e Innovazione" e del PRS dell'XI Legislatura;
- g) la Regione Lombardia condivide un comune interesse nella realizzazione delle finalità espresse nel presente accordo e, in quanto università all'avanguardia in grado di coprire, con un approccio spiccatamente interdisciplinare e intersettoriale, svariati aspetti di ricerca di base e applicata nel campo delle Scienze della Vita. La sua elevata multidisciplinarietà la rende in grado di coniugare le tematiche e approcci propri delle Scienze della vita con le nuove frontiere della robotica applicata a diverse specialità chirurgiche, generando avanzamenti nella conoscenza di base e nell'innovazione scientifica e tecnologica.
- h) la Regione Lombardia e l'Università degli Studi di Milano hanno individuato lo strumento dell'Accordo ex art. 15 della Legge 241/1990 al fine di perseguire obiettivi comuni di rilevanza pubblica;
- i) Regione, con DGR n. ha approvato lo schema di Accordo da sottoscrivere con Università degli Studi di Milano per attivare un rapporto di collaborazione per la realizzazione del progetto denominato "Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano";
- l) Università Statale di Milano ha preso visione della succitata DGR n.del
- m) Università degli Studi di Milano con delibera del Consiglio di amministrazione del 26 maggio 2020 e del 30 giugno 2020, ha approvato lo schema di Accordo da sottoscrivere con Regione Lombardia per attivare un rapporto di collaborazione per la realizzazione del progetto denominato "Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano" e i provvedimenti conseguenti.

**TUTTO CIÒ PREMESSO,
SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:**

Art. 1 – Premesse

1. Le premesse (e gli eventuali allegati) al presente Accordo costituiscono parte integrante e sostanziale dello stesso.

Art. 2 – Oggetto

1. Regione Lombardia e Università degli Studi di Milano intendono collaborare per svolgere, ciascuno secondo le proprie competenze, attività complementari e sinergiche a sostegno della realizzazione del progetto “Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi di Milano”, che si inserisce nell’ambito delle azioni regionali volte a:

a) potenziare, anche attraverso la leva della domanda pubblica di innovazione, l’investimento regionale in ricerca e innovazione, al fine di favorire la competitività del sistema economico-produttivo, la crescita del capitale umano, lo sviluppo sostenibile e di contribuire a elevare il benessere sociale e la qualità dei servizi erogati ai cittadini;

b) dare attuazione al Programma strategico triennale per la ricerca, l’innovazione e il trasferimento tecnologico di cui alla D.C.R. 19 marzo 2019, N. XI/469.

2. Gli effetti della collaborazione saranno inoltre oggetto di valutazione da parte di Regione Lombardia al fine di poter orientare le politiche regionali di settore.

Art. 3 – Attività e finalità

1. Regione Lombardia e Università degli Studi di Milano, nell’ambito del rapporto di collaborazione, concorreranno a progettare e sviluppare il Progetto denominato “Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi di Milano” costituito dalle seguenti attività:

✓ sviluppare un percorso formativo e assistenziale altamente innovativo all’interno del Presidio Ospedaliero San Paolo dell’ASST Santi Paolo e Carlo, sede del Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi di Milano, nonché uno dei tre Poli della Facoltà di Medicina e chirurgia, attraverso l’utilizzo di un Sistema Robotico di ultima generazione da installare presso la Sala Operatoria Integrata dell’Azienda Ospedaliera;

✓ sviluppare insegnamenti e percorsi formativi rivolti agli studenti e strutturati su tre livelli di corso:

- insegnamento di base con letture frontali e chirurgia dal vivo;

- pratica di laboratorio attraverso l’utilizzo di un simulatore virtuale (Dry Lab);

- tutoraggio da parte dei docenti in sala operatoria.

✓ sviluppare e implementare ricerche e collaborazioni scientifiche già in atto con molte Università nazionali e internazionali che aprano l’opportunità di scambi con residents o visiting Professor, Masters Universitari dedicati e partecipazione a studi multicentrici con impatto favorevole sulla produzione scientifica.

2. Le finalità del progetto sono orientate a

✓ colmare il gap tra la ricerca accademica e effettivo trasferimento in ambito medico chirurgico robotico garantendo lo sviluppo di processi tecnologicamente avanzati nella cura e benessere dei cittadini;

✓ diffondere la filosofia della tecnica robotica e istituendo programmi di base così da interessare tutte le specialità che attualmente soffrono di una crescente “crisi di vocazioni”;

✓ offrire agli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell’Università degli Studi di Milano e alle Scuole di Specializzazione ad indirizzo chirurgico un programma formativo

strutturato ed integrato sulle nuove tecnologie, sino al tutoraggio in sala operatoria per lo start-up del programma chirurgico;

art. 4 - Obblighi delle Parti

1. La Regione Lombardia e l'Università degli Studi di Milano concordano di regolamentare il rapporto di collaborazione di cui all'art. 3 nelle modalità di seguito delineate.
2. Regione Lombardia e Università degli Studi di Milano metteranno a disposizione risorse umane, strumentali e culturali, conoscenze, esperienze e professionalità necessarie per il buon esito dello svolgimento delle attività previste dal presente accordo.
3. La Regione, anche per il tramite della DG Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione si impegna a:
 - ✓ mettere a disposizione di Università degli Studi di Milano conoscenze, esperienze e professionalità necessarie per il buon esito dello svolgimento delle attività previste dal presente accordo;
 - ✓ garantire la copertura di parte costi progettuali con una somma massima pari a 700.000,00 euro nel corso dell'anno 2020.
4. L'Università degli Studi di Milano, nell'ambito delle attività e finalità di cui all'art. 3, e con il co-finanziamento di Regione Lombardia si impegna a:
 - ✓ installare presso la "Sala Operatoria Integrata" del Presidio Ospedaliero San Paolo dell'ASST Santi Paolo e Carlo, sede del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano, nonché uno dei tre Poli della Facoltà di Medicina e chirurgia, un Sistema robotico di ultima generazione, dotato di doppia consolle, e garantirne l'operatività per tutta la durata del presente accordo;
 - ✓ installare presso il Presidio Ospedaliero San Paolo dell'ASST Santi Paolo e Carlo, un simulatore robotico utile alla formazione teorico-pratica degli specializzandi e degli studenti in Dry Lab;
 - ✓ fornire a Regione Lombardia supporto tecnico-scientifico attraverso i gruppi di lavoro afferenti al Dipartimento di Scienze della Salute;
 - ✓ produrre la documentazione di rendicontazione di tutte le attività previste nel presente accordo.
 - ✓ Sviluppare a proprie spese le attività formative ed accademiche previste all'art. 3 del presente accordo;
 - ✓ Sostenere i costi di personale legati alla realizzazione del progetto "Scuola di Robotica".
 - ✓ Riportare il logo di Regione Lombardia ed indicare che i laboratori/la strumentazione sono stati realizzati/acquisiti realizzati con l'apporto di risorse di Regione Lombardia in tutte le forme di pubblicizzazione del progetto;
 - ✓ A non svolgere attività economica – anche per il tramite della struttura sanitaria individuata - in relazione al progetto oggetto del presente Accordo, dalla data di acquisto del Sistema robotico di ultima generazione e per tutto il periodo di ammortamento dello stesso garantendo la più ampia messa a disposizione della strumentazione.
 - ✓ evitare sovvenzioni incrociate a favore dell'attività economica svolta al di fuori del complesso realizzato, garantendo – anche per il tramite della struttura sanitaria individuata - che il finanziamento pubblico dell'attività non economica è nettamente separato da altre attività a carattere economico svolte dagli stessi e che i relativi costi, finanziamenti e entrate possono essere nettamente separati; Università degli Studi di Milano e ASST Santi Paolo e Carlo inoltre garantiscono che tale corretta imputazione dei costi, dei contributi e delle entrate può essere comprovata mediante i rendiconti finanziari annui della pertinente entità finanziata;
 - ✓ mantenere invariati i flussi di DRG derivanti dall'utilizzo ospedaliero della macchina robotica.

5. Le Parti al fine di dare il più ampio risalto alla reciproca volontà di collaborazione, si impegnano ad effettuare una diffusa e sinergica attività di comunicazione delle iniziative concordate ed intraprese.

Art. 5 – Oneri economici

1. Regione Lombardia contribuirà con un importo massimo di euro 700.000,00 a copertura di parte delle attività progettuali connesse alla realizzazione della “Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell’Università degli Studi di Milano” previste all’art. 4 del presente Accordo e, in particolare all’acquisto della strumentazione necessaria al suo svolgimento.

2. Come indicato nel quadro finanziario del progetto presentato da Università degli Studi di Milano, cui Regione Lombardia aderisce, le risorse regionali saranno erogate in 2 soluzioni:

- ✓ il 50% della somma massima sarà erogato da Regione a Università degli Studi di Milano successivamente alla sottoscrizione del presente accordo previa presentazione di un cronoprogramma delle attività;
- ✓ il 50% della somma massima sarà erogato da Regione a Università degli Studi di Milano a saldo previa rendicontazione finale di tutti i costi e spese sostenute per la realizzazione del progetto oggetto del presente Accordo e del relativo collaudo da presentarsi entro e non oltre il 31 dicembre 2020.

3. Saranno a carico dell’Università i costi relativi al personale docente e non docente dedicato al progetto oltre ai costi di gestione, allestimento e realizzazione delle attività didattiche e scientifiche che verranno realizzate nell’ambito del progetto, spese per assicurazioni, di collaudo e manutenzione del sistema robotico per un totale approssimativamente stimato in circa 300.000,00 euro.

Art. 6 - Durata

1. Il presente accordo avrà validità dalla data di sottoscrizione fino alla conclusione delle attività e comunque non oltre il termine della XI legislatura.

2. Il presente accordo potrà essere oggetto di eventuale integrazione per ulteriori attività che si rendessero necessarie alla realizzazione del progetto ed eventuale proroga ai fini del solo collaudo.

Art. 7 – Responsabili operativi

1. Per l’attuazione delle attività di cui all’art. 3, le Parti designano ciascuna un responsabile operativo con il compito di definire congiuntamente le linee di azione comuni verificandone periodicamente la realizzazione.

Per Regione Lombardia, il Dirigente pro tempore della UO Internazionalizzazione, Export, Promozione, Dott.ssa Milena Bianchi;

Per l’Università degli Studi di Milano, il Direttore del Dipartimento di Scienze della Salute, Prof. Stefano Centanni.

Art. 8 - Comitato tecnico e di monitoraggio

1. Nell’esercizio in collaborazione delle attività previste dal presente accordo dovrà in ogni caso essere garantito il coordinamento tra le Parti. Al fine di agevolare detto coordinamento è istituito un

Comitato Tecnico composto da tre (3) membri per Regione Lombardia e da due (2) membri di Università degli Studi di Milano che dovranno essere individuati in seguito alla sottoscrizione del presente accordo e i cui nominativi dovranno essere reciprocamente comunicati dalle parti.

2. Per Regione Lombardia i componenti verranno individuati tramite provvedimento del Direttore Generale pro tempore della Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione. Per Università degli Studi di Milano, i componenti verranno individuati con provvedimento del Magnifico Rettore.

3. Al Comitato Tecnico sono demandati, attraverso incontri periodici, i seguenti compiti:

- la definizione delle modalità operative per la soddisfacente attuazione dell'Accordo;
- il monitoraggio sullo stato di attuazione dell'Accordo;
- la verifica sull'efficacia delle azioni previste, anche al fine di possibili aggiustamenti in sede di implementazione delle stesse e/o di rimodulazioni delle attività;
- la verifica dei tempi di rendicontazione delle spese in coerenza con quanto definito dall'art 6 del presente Accordo;
- la verifica di quanto dichiarato rispetto agli impegni previsti all'art. 3 del presente Accordo.

4. Dalla istituzione e dal funzionamento del Comitato non deriveranno in ogni caso nuovi oneri per i soggetti sottoscrittori e per i loro componenti non saranno previsti emolumenti.

Art. 9 - Recesso o scioglimento

1. Le Parti hanno facoltà di recedere unilateralmente dal presente Accordo ovvero di scioglierlo consensualmente; il recesso deve essere esercitato mediante comunicazione scritta da notificare con raccomandata A.R. ovvero mediante comunicazione a mezzo Posta certificata, con preavviso di almeno 30 giorni, per gravi motivi e in qualunque momento.

2. Il recesso unilaterale o la risoluzione hanno effetto per l'avvenire e non incidono sulla parte di accordo già eseguito fino all'effettiva cessazione del rapporto.

3. In caso di recesso unilaterale o di scioglimento le Parti concordano fin d'ora, comunque, di portare a conclusione le attività in corso alla data di estinzione dell'Accordo, salvo quanto diversamente disposto negli stessi.

4. Nel caso di recesso della Regione Lombardia, questa rimborserà all'Università degli Studi di Milano le eventuali spese sostenute ed impegnate, in base all'accordo, fino al ricevimento della comunicazione del recesso e pagherà il contributo per l'opera svolta.

5. Nel caso di recesso da parte dell'Università degli Studi di Milano questa renderà le spese sostenute per le attività svolte e restituirà alla Regione eventuali somme percepite in eccedenza.

Art. 10 - Diritti di proprietà intellettuale

1. Le Parti si impegnano, ciascuna per i propri rapporti di competenza, ad assicurare che tutti i soggetti coinvolti nei progetti scientifici collaborativi oggetto del presente Accordo dichiarino espressamente la reciproca collaborazione nelle pubblicazioni scientifiche e ne diano adeguato risalto in tutte le comunicazioni verso l'esterno: in particolare attraverso pubblicazioni scientifiche congiunte, partecipazioni congressuali e azioni divulgative e di formazione risultanti da tali attività.

2. È esclusa l'utilizzazione dei risultati dell'accordo quali perizie di parte in vertenze di carattere legale, salvo espressa autorizzazione.

3. L'Università degli Studi di Milano, nella persona del responsabile operativo individuato all'art. 8, potrà liberamente e gratuitamente utilizzare, ma solo per proprio uso interno, detti risultati. Esso potrà farne, in tutto o in parte oggetto di pubblicazione scientifica previa autorizzazione della

Regione, che non sarà irragionevolmente negata e sarà legata a strette considerazioni sulla tutela e sfruttamento della proprietà intellettuale e allo sviluppo industriale di detti risultati.

Art. 11 – Riservatezza

1. Le Parti si impegnano, tramite apposite procedure, a non divulgare all'esterno dati, notizie, informazioni di carattere riservato eventualmente acquisite a seguito e in relazione alle attività oggetto dell'Accordo.
2. Qualsiasi documento, specifica, disegno e campione ed ogni altra informazione che le parti condividano con riferimento all'oggetto del presente accordo rimangono di proprietà esclusiva di ciascuna di esse.
3. L'Università degli Studi di Milano garantisce che il proprio personale delegato allo svolgimento della collaborazione mantenga nei confronti di qualsiasi persona non autorizzata il segreto per quanto concerne le informazioni e i documenti riservati della Regione dei quali tale personale sia venuto a conoscenza nell'ambito del presente accordo.
4. La Regione Lombardia, analogamente, è tenuta ad osservare il segreto nei confronti di qualsiasi persona non coinvolta nell'attività di collaborazione oggetto del presente accordo per quanto riguarda fatti, informazioni, cognizioni, e documenti, di cui fosse venuta a conoscenza, o che le fossero comunicati dallo stesso Coordinatore generale per la realizzazione delle attività, o dai suoi collaboratori, in virtù del presente accordo e che non costituiscano l'oggetto dell'accordo stesso.

Art. 12 – Sicurezza

1. Allo scopo di dare attuazione a quanto previsto dal Testo Unico sulla sicurezza sul lavoro, di cui al D. lgs. 9.04.2008, n. 81 e ss.mm.ii. e a quanto previsto dal D.M. n. 363 del 5.8.1998, si stabilisce che Regione Lombardia assume tutti gli oneri relativi all'applicazione delle norme in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nei confronti del personale universitario, degli studenti e dei laureati eventualmente ospitati presso le proprie strutture.
2. Allo stesso modo e reciprocamente l'Università degli Studi di Milano assume i medesimi oneri nei confronti del personale di Regione Lombardia eventualmente ospitato nei locali dell'Ateneo.
3. Ciascuna Parte si impegna a comunicare all'altra Parte gli elenchi dei soggetti che svolgono attività per le quali è prevista la sorveglianza sanitaria.
4. In applicazione di quanto previsto dal D.M. 363/1998 (Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze delle università e degli istituti di istruzione universitaria ai fini delle norme contenute nel decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni) all'art. 10 comma 1 per le attività svolte in comune nell'ambito del presente Accordo, per tutte le fattispecie non disciplinate dalle disposizioni vigenti, i soggetti cui competono gli obblighi previsti dal D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. saranno individuati di intesa tra le Parti, o le loro articolazioni con autonomia gestionale, attraverso specifici accordi. Tali accordi dovranno essere formalizzati prima dell'inizio delle attività previste negli accordi stessi.

Art. 13 - Coperture assicurative

1. L'Università garantisce che il personale universitario, gli studenti e i laureati che eventualmente svolgeranno le attività oggetto del presente Accordo presso i locali di Regione Lombardia sono in regola con le coperture assicurative previste dalla vigente normativa.

2. La Regione Lombardia garantisce analoga copertura assicurativa ai propri dipendenti o collaboratori eventualmente impegnati nello svolgimento delle attività connesse al presente Accordo presso i locali dell'Università.

3. Le Parti si impegnano, ciascuna per quanto di propria competenza, ad integrare le coperture assicurative di cui ai precedenti commi con quelle ulteriori che si rendessero eventualmente necessarie in relazione alle particolari esigenze poste dalle specifiche attività che verranno di volta in volta realizzate, previa verifica di sostenibilità finanziaria.

Art. 14 - Codice Etico e prevenzione della corruzione

1. Le Parti dichiarano di aver preso visione dei rispettivi Codici Etici e di Condotta, così come pubblicati sui rispettivi siti web istituzionali, ai cui principi etico-comportamentali si conformeranno nell'esecuzione del presente Accordo.

2. La Regione Lombardia, in particolare, dichiara di aver preso visione ed accettare le disposizioni contenute nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza adottato dall'Università e consultabile sul sito web dell'Ateneo www.unimi.it.

3. L'Università degli Studi di Milano, in particolare, dichiara di conoscere il Codice di comportamento per il personale della Giunta di Regione Lombardia approvato con DGR n. 1063 del 12.12.2013 e adottato con la DGR n. 1290 del 30.01.2014, reperibile sul sito istituzionale www.regione.lombardia.it.

4. Entrambe le Parti dichiarano di rispettare e far rispettare le regole contenute nei documenti sopra indicati, in quanto applicabili, ai propri dipendenti o ai soggetti terzi di cui dovessero avvalersi nell'esecuzione del presente Accordo.

5. Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dai codici di comportamento dei dipendenti pubblici di cui all'art. 54 del D.Lgs. 165/2001 ovvero dai rispettivi codici di entrambe le parti, comporta la risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art.1456 del c.c.

Art. 15 - Utilizzo dei segni distintivi delle Parti

1. I loghi delle Parti potranno essere utilizzati nell'ambito delle attività comuni oggetto del presente Accordo e da esso definite.

2. La collaborazione di cui al presente Accordo non conferisce alle Parti alcun diritto di usare per scopi pubblicitari, commerciali o per qualsiasi altra attività promozionale, il logo, il nome, o altro segno distintivo dell'altra Parte (incluse abbreviazioni).

Art. 16 - Trattamento dei dati personali

1. Le Parti si impegnano reciprocamente a trattare e custodire i dati e le informazioni, sia su supporto cartaceo che informatico, relativi all'espletamento di attività riconducibili al presente Accordo, in conformità alle misure e agli obblighi imposti dal Regolamento UE n. 2016/679 ("GDPR") e dal D.lgs. 30.06.2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali", come modificato dal D.lgs. 10.08.2018, n. 101.

2. Titolare del trattamento ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) è Regione Lombardia nella persona del suo legale rappresentante, il Presidente.

3. Ai sensi dell'art. 28 par. 1 del GDPR, Regione Lombardia in qualità di titolare del trattamento procederà - successivamente all'avvio della procedura- a valutare i diversi livelli di responsabilità e –

conseguentemente- ad individuare ulteriori soggetti coinvolti nel procedimento quali responsabili esterni del trattamento.

4. Ai sensi dell'art. 28, § 2 del GDPR, anche Università degli Studi di Milano, in qualità di Responsabile del trattamento, potrà ricorrere alla nomina di ulteriori Responsabili solo previa autorizzazione scritta, generale o specifica, da parte della Giunta Regionale (come da contenuto dell'All. A.1 della D.G.R. n. XI/812 del 19.11.2018).

5. L'individuazione degli ulteriori Responsabili del trattamento di cui sopra dovrà essere preventivamente resa nota alla Giunta Regionale, al fine di consentire a quest'ultima di manifestare eventuale formale opposizione alla nomina entro e non oltre il congruo termine di quindici (15) giorni dalla ricezione formale della comunicazione di Università degli Studi di Milano, decorso il quale la stessa Università potrà procedere all'effettuazione delle designazioni normativamente previste nei confronti dei Responsabili individuati.

6. Ai sensi dell'art. 28, § 3 del GDPR, all'interno dell'apposito atto giuridico bilaterale che vincola il responsabile al titolare, (Allegati A.1, A.1.1, A.1.2) approvato con delibera XI/812 del 19.11.2018 sono disciplinati i trattamenti, la durata, la natura e la finalità del trattamento, il tipo di dati e la categoria degli interessati, gli obblighi e diritti del titolare del trattamento e del Responsabile del trattamento da quest'ultimo nominato mediante successivo atto.

7. Qualora Università degli Studi di Milano ai sensi del sopracitato comma 4, ricorra ad un altro responsabile del trattamento per l'esecuzione di specifiche attività di trattamento per conto del titolare del trattamento, su tale altro responsabile del trattamento sono imposti, mediante un contratto o un altro atto giuridico a norma del diritto dell'Unione o degli Stati membri, gli stessi obblighi in materia di protezione dei dati contenuti nell'atto giuridico bilaterale previsto dal precedente comma 5, prevedendo in particolare garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo tale che il trattamento soddisfi i requisiti del GDPR.

Art. 17 – Incompatibilità

1. Le Parti dichiarano, riguardo al personale e a eventuali esperti coinvolti nelle attività oggetto del presente Accordo, di osservare quanto prescritto nella vigente normativa e nelle rispettive regolamentazioni anche rispetto alle situazioni di incompatibilità. Ove queste ultime dovessero verificarsi opereranno le vigenti disposizioni di legge in materia.

Art. 18 – Controversie

1. Le parti concordano di definire in via bonaria qualsiasi vertenza che possa nascere dalla esecuzione del presente accordo.

2. Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra le Parti nel corso dell'esecuzione del presente Accordo sarà competente in via esclusiva il Giudice Amministrativo.

Art. 19 – Registrazione e spese

1. Il presente Atto si compone di n. ____ pagine e sarà registrato solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 4, Tariffa Parte seconda annessa al D.P.R. 131/1986. Le spese di registrazione saranno a carico della Parte richiedente.

2. Il presente Accordo è stipulato mediante scrittura privata in formato elettronico e apposizione di firma digitale delle Parti, ai sensi dell'art. 15, comma 2 bis, Legge 241/1990.

3. la data di sottoscrizione coincide con la data di ricezione al server di posta certificata di Regione Lombardia dell'accordo sottoscritto per accettazione da Università di Milano.

4. Il presente Accordo è soggetto ad imposta di bollo ai sensi dell'art. 2 comma 1 del D.P.R. n. 642/1972 nella misura prevista dalla relativa Tariffa parte I, articolo 2, come allegata al D.M. 20 agosto 1992, con onere a carico di entrambe le Parti per metà. L'imposta di bollo è assolta in modo virtuale a cura dell'Università giusta autorizzazione dell'Agenzia delle Entrate – Prot. 3439091 del 14.05.1991. L'Università con nota scritta chiederà alla Regione Lombardia il rimborso della quota di spettanza.

4. Per quanto non regolato dalle disposizioni del presente accordo, lo stesso sarà disciplinato da quanto previsto dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative vigenti in materia.

Allegati:

1. Presentazione del Progetto "Scuola di formazione in Chirurgia Robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano".

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente dalle Parti, ex art. 24 D.lgs. 82/2005.

Regione Lombardia
Il Direttore Generale della DG Ricerca,
Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione
Dott. Roberto Albonetti

Università degli Studi di Milano
Il Rettore
Prof. Elio Franzini