



PIANO TRIENNALE 2019-2021

1. CONTESTO

Il Dipartimento di Scienze Chirurgiche (DSC) dell'Università degli Studi di Torino, costituito nel 2012 secondo il nuovo Statuto, partecipa, insieme con gli altri Dipartimenti della Scuola di Medicina, al ruolo di riferimento dell'Università di Torino nelle aree culturali delle Scienze Mediche (Area 06).

Il DSC ha sede presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino (AOU CDSS), nei suoi presidi Molinette - Dental School, OIRM - S. Anna, CTO, e presso l'AOU San Luigi di Orbassano, l'AO Mauriziano.

Al DSC afferiscono 83 docenti appartenenti a 16 settori scientifico disciplinari appartenenti nell'area CUN 06. Al DSC afferiscono inoltre 14 assegnisti, 28 dottorandi afferenti alla Scuola di Dottorato in Scienze della Vita e della Salute, 10 dottorandi afferenti al Dottorato interateneo di Bioingegneria e Scienze Medico-Chirurgiche, in collaborazione con il Politecnico di Torino, 592 medici in formazione specialistica, 34 specializzandi non medici e 30 tecnici della ricerca. Il supporto amministrativo, a seguito della riorganizzazione del personale di Ateneo, è fornito dalle varie Direzioni e dai Poli ad essi collegate, ottimizzando in questo modo la gestione delle procedure.

L'attività di ricerca svolta dal personale docente e tecnico-scientifico afferente al DSC è rivolta a tutti gli ambiti della chirurgia, della diagnostica clinica, dei servizi, della anestesia e rianimazione nei pazienti critici e delle scienze di base delle patologie di interesse chirurgico.

La composizione interdisciplinare del DSC si riflette altresì nell'impegno didattico dei docenti. Il Dipartimento è riferimento per il Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria, per 7 Corsi di primo livello delle professioni sanitarie e per 15 Scuole di Specializzazione afferenti al Dipartimento stesso. Inoltre i Docenti svolgono la propria attività didattica presso il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino, nei due poli di Torino e Orbassano e presso i Corsi di Laurea di 1° e 2° livello delle professioni sanitarie di riferimento ad altri Dipartimenti. Per quanto riguarda la didattica di 3° livello, i docenti del DSC sono coinvolti nel programma MD-PhD nei diversi Corsi di Dottorato e in numerose Scuole di Specializzazione dell'area medica di riferimento ad altri Dipartimenti. Il DSC promuove l'istituzione di numerosi Master di I° e II° livello; nell'a.a. 2017/2018 sono stati attivati ben 26 master universitari, di cui 2 con Certificazione Europea e 4 tenuti in lingua inglese. Inoltre sono stati attivati 5 Corsi di perfezionamento.

I docenti del DSC sono attivi anche nell'organizzazione e nella partecipazione ad eventi scientifici divulgativi (corsi, convegni, congressi, ecc..) di rilevanza locale, nazionale ed internazionale, con riconoscimento di ECM.

Il DSC è infine di riferimento per importanti società scientifiche e industrie in ambito biomedicale, sviluppando con le stesse corsi di approfondimento scientifico e tecnologico, cooperazioni di sviluppo tecnologico e partecipando a consorzi internazionali finanziati dalla Comunità Europea e da altre prestigiose istituzioni internazionali.

Il DCS è uno dei 10 Dipartimenti di Eccellenza dell'Università di Torino che sono risultati assegnatari del Fondo di finanziamento quinquennale (2018-2022) del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), la cui selezione è avvenuta sulla base dei progetti presentati.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Il progetto d'Eccellenza del DSC prevede la creazione e il potenziamento di 4 Research & Training Centre (R&Tc) multidisciplinari nei quali si concentrano professionisti di diverse discipline chirurgiche, strumentazione innovativa, simulatori chirurgici, con la possibilità di connessione e condivisione dei percorsi e delle procedure con altri centri nazionali e internazionali. L'obiettivo è rendere il Dipartimento di Scienze Chirurgiche un polo di eccellenza e di riferimento a livello internazionale attraverso lo sviluppo di strumenti chirurgici, diagnostici e terapeutici all'avanguardia e l'insegnamento di procedure chirurgiche innovative. I 4 R&Tc saranno inoltre sede di didattica e di percorsi formativi di alta qualificazione, ciascuno con obiettivi di ricerca specifici: R&Tc Robotica Chirurgica per lo sviluppo di sistemi robotici semiautomatici per diagnostica e interventi endoscopici; R&Tc Riabilitazione e Robotica per l'implementazione di innovativi sistemi di movimentazione assistita; R&Tc Chirurgia e Diagnostica Digitale per l'ampliamento di protocolli operativi e di materiali innovativi per restauri diretti e protesici odontoiatrici mediante tecnologie digitali e di 3D printing e scanner e R&Tc Ginecologia per il potenziamento di nuovi protocolli chirurgici e procedure operative in endoscopia ginecologica.

2. MISSIONE DEL DIPARTIMENTO

In coerenza con la Missione di Ateneo "Creare, valorizzare e disseminare conoscenza per generare opportunità di sviluppo sociale, culturale ed economico del territorio", il DSC organizza e gestisce le attività di ricerca e le attività didattiche per i corsi di studio di sua competenza e svolge tutte le funzioni previste dall'art. 11 dello Statuto.

L'indirizzo e l'attività del Dipartimento sono caratterizzati nei progetti scientifico-culturale e didattico, che specificano, altresì, i settori scientifico-disciplinari ritenuti omogenei a tale progetto per contenuto e fini o mezzi, e i settori scientifico-disciplinari per i quali il Dipartimento si impegna ad assicurare, nella misura dell'impiego efficiente delle proprie risorse, la didattica anche nei corsi di laurea per i quali non è dipartimento di riferimento.

L'attività di ricerca svolta dal personale docente e tecnico-scientifico afferente al DSC è rivolta a tutti gli ambiti della chirurgia, della diagnostica clinica, dei servizi, della anestesia e rianimazione nei pazienti critici e delle scienze di base delle patologie di interesse chirurgico.

Altro elemento fondamentale del DSC è l'aspetto clinico-assistenziale, proprio di un Dipartimento costituito da SSD di ambito medico. In questo ambito il DSC rappresenta tutte le discipline in oggetto e la loro attività di ricerca proiettata al miglioramento dei risultati clinici. Questo consente anche alle istituzioni politico-sanitarie di avere un unico interlocutore nell'impostazione e pianificazione delle strategie sanitarie riguardo l'assistenza ospedaliera e territoriale nonché l'organizzazione di percorsi formativi pre e post laurea che livellino l'offerta terapeutica su standard di eccellenza.

Il progetto del Dipartimento di eccellenza, con la creazione dei 4 Research & Training Centre, permetterà di ampliare le attività di didattica clinica con strumenti tecnologicamente avanzati sia nell'ambito dei corsi di Laurea, che post Laurea.



3. STATO DELL'ARTE E STRATEGIA

Didattica

3.1.1 Stato dell'arte in ambito Didattica

Il DSC è il dipartimento di riferimento per il Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria, per 7 Corsi di primo livello delle professioni sanitarie e per 16 Scuole di Specializzazione. Il DSC offre inoltre, un contributo significativo (126 CFU) alla Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e con 5 insegnamenti al programma di MD-PhD, un percorso destinato a studenti di Medicina fortemente motivati, che prepara i futuri medici a destreggiarsi sincreticamente tra pratica clinica e ricerca sperimentale. L'accesso al programma avviene tramite concorso nazionale per esami, che è riservato agli studenti iscritti al I anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia di qualunque Università italiana. L'attività didattica assistita programmata da docenti del DSC per i corsi di 1° e 2° livello nell'a.a. 2017-19 è di 8.047 ore e rientra ampiamente nel valore teorico della DID. L'impegno didattico si svolge per il 66% nei corsi di studio di cui il DSC è dipartimento di riferimento principale e per il 34% come contributore di attività di docenza.

AA	CDS/SCSP	TOTALE ORE EROGATE	INTRA	EXTRA
2017-2018	CDS	4715	2415	2300
2016-2017	SCUOLE SPEC	3332	2919	413
ORE EROGATE TOTALI		8047	5334	2713

Il DSC è sede del Corso di Dottorato Interateneo in Bioingegneria e Scienze Medico-Chirurgiche, istituito nell'A.A. 2014/15 in condivisione con il Politecnico di Torino. Inoltre il DSC è il dipartimento che eroga il maggior numero di Master per un totale di 20 Master di cui 7 di I e 13 di II livello.

All'apprendimento in aula, in cui si approfondiscono gli aspetti teorici sia delle discipline scientifiche di base/caratterizzanti, sia di quelle applicative e cliniche, gli studenti aggiungono attività pratiche e sperimentali, quali tirocini assistenziali e non. In tal senso lo stretto rapporto tra i docenti e studenti, da sempre punto di forza dei corsi di laurea di area medica, consente una formazione culturale e professionale sistematica, equilibrata e coerente con le attese del mercato del lavoro. La frequenza a tempo pieno degli studenti dei Corsi di Laurea afferenti al DSC per le attività di didattica clinica, rappresenta una fase di completamento della formazione e richiede un notevole sforzo da parte dei



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

docenti che, al già alto numero di ore di didattica frontale, devono sommare le numerosissime ore di didattica clinica.

Grazie alla presenza combinata di elevate professionalità, di una AOU in grado di garantire elevati standard clinico assistenziali, il DSC punta a rafforzare le iniziative di Continuous Professional Development nel campo chirurgico secondo gli indirizzi dati dall'Unione Europea e mirando a servire oltre al tradizionale bacino regionale anche quello nazionale ed internazionale. In questo senso esiste una tradizione di master di 1° e 2° livello, il più alto di tutto l'Ateneo, che verrà mantenuta ed arricchita. Il blocco del turn over dei docenti ha eroso significativamente un punto di forza richiedendo sforzi notevoli da parte dei docenti per garantire gli standard. La possibilità di continuare a garantire e migliorare gli standard passa necessariamente attraverso un investimento in risorse umane.

Analisi dei dati ANVUR dei 7 Corsi di Laurea Sanitaria del DSC:

- Ostetricia (abilitante alla professione sanitaria di Ostetrica/o)
- Ortottica ed assistenza oftalmologica (abilitante alla professione sanitaria di Ortottista ed assistente di oftalmologia)
- Fisioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Fisioterapista)
- Logopedia (abilitante alla professione sanitaria di Logopedista)
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale)
- Tecniche audiometriche (abilitante alla professione sanitaria di Audiometrista)
- Tecniche audioprotesiche (abilitante alla professione sanitaria di Audioprotesista)

ed 1 corso di Laurea Magistrale :

- Odontoiatria e protesi dentaria

Nel complesso i dati ANVUR del quadriennio 2013-2016 non evidenziano particolari criticità e nella maggior parte delle valutazioni i valori rientrano nella media nazionale.

Gli indicatori relativi all'attrattività dei corsi di studi evidenziano per lo più dati soddisfacenti, con parametri positivi, e per la maggior parte al di sopra della media nazionale. Anche la percentuale di laureati entro la durata normale dei corsi sono in linea con i valori di riferimento.

Le maggiori criticità si evidenzia sul processo di internazionalizzazione che, in alcuni corsi, è ancora da avviare.

Il rapporto studenti iscritti/docenti è, in generale, in costante calo seppur ancora con valori compatibili con i dati nazionali. Anche la soddisfazione e gli indici di occupazione sono generalmente positivi e nettamente superiori ai valori nazionali malgrado l'evidente sofferenza del corpo docente che risulta carente rispetto al carico didattico infatti il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) risulta in qualche caso doppio rispetto alle medie nazionali durante il quadriennio analizzato.

Particolarmente critici sono i dati relativi ai CdI Ortottica ed assistenza oftalmologica e Tecniche audiometriche in cui il la costante diminuzione del grado di soddisfazione rappresentano un punto di debolezza

Monitoraggio

Il monitoraggio delle attività didattiche sono effettuate dalla Commissione Didattica del DSC, con il supporto amministrativo fornito dalla Direzione Didattica e dal Polo Didattica Medicina A Torino. La Commissione Didattica, che è l'organo di programmazione e coordinamento delle attività didattiche del Dipartimento, ha il compito di fornire pareri alla Giunta e al Consiglio di Dipartimento e agli organi di



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

valutazione. Collabora alla redazione della programmazione annuale ed alle revisioni del progetto didattico; favorisce l'aggregazione efficiente delle risorse e del personale del Dipartimento in relazione a specifici obiettivi.

Gli obiettivi del piano triennale precedente sono stati abbondantemente superati come dimostrano i dati relativi al monitoraggio:

- numero di studenti partecipanti ai progetti Erasmus sia in entrata che in uscita ha visto una partecipazione di 35 studenti Outcoming/Incoming (target prefissato valore uguale oppure > di 3)
- Numero di corsi e-learning resi fruibili ed utilizzati: totale realizzato 43 (target prefissato valore uguale oppure > di 2)
- Numero di sale di simulazione a disposizione degli studenti: totale realizzato 3 (target prefissato valore uguale a 2)

Analisi SWOT

Punti di forza: <ul style="list-style-type: none">● collaborazioni con enti esterni nazionali e internazionali;● produzione scientifica nel suo complesso di buon valore che permette una forte visibilità ed attrattività● Elevata occupabilità dei laureati	Punti di debolezza: <ul style="list-style-type: none">● L'attività di didattica clinica non appropriatamente riconosciuta● Alta percentuale di insegnamenti erogati con contratti● I CdI Ortottica ed assistenza oftalmologica e Tecniche audiometriche con costante diminuzione del grado di soddisfazione come rilevato dall'ANVUR●
Opportunità: <ul style="list-style-type: none">● L'acquisizione di posizioni ottenute con il finanziamento progetto d'eccellenza● Possibilità di incrementare le posizioni di Scientist/Visiting Professor● research and training center e centri ricerca● realizzazione di 4 R&Tc,	Minacce: <ul style="list-style-type: none">● ridotte prospettive di progressione per i Ricercatori attualmente in possesso di ASN che permetterebbe un numero maggiore di docenti ed una sostanziale diminuzione dei contratti;● elevati costi della didattica pratica caratterizzante e professionalizzante;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

3.1.2 Strategia: Obiettivi e Indicatori in ambito Didattica

Nell'ambito delle discipline bio-mediche, sanitarie e medico chirurgiche, settori nei quali l'impulso innovativo è pressante, è strategica la realizzazione di percorsi formativi che coniughino una solida preparazione teorico-concettuale con la piena padronanza delle metodologie e delle tecniche di ricerca più aggiornate. Ci si prefigge pertanto di potenziare l'offerta formativa esistente, soprattutto per i corsi di studio in cui sono state evidenziate dall'ANVUR delle difficoltà, innovando la metodologia didattica che dovrà essere interdisciplinare ed integrata nella sua dimensione internazionale in linea con il piano strategico di Ateneo

COLLEGAMENTO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Finalità Strategica di Ateneo	<i>Aumentare la qualità e l'efficacia della Didattica e la sua dimensione internazionale</i>
Obiettivo strategico di Ateneo	<i>Modernizzare gli ambienti di studio e ricerca anche per innovare le metodologie didattiche</i>
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	1
TITOLO	Didattica Multimediale
Ambito/Sezione	Didattica
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	<i>Ricerca, Terza Missione, Internazionalizzazione</i>

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">- realizzazione di 4 R&Tc,- acquisizione attrezzatura hardware e software per Portable Recording Studio, per le riprese in diretta sul "campo"- creazione di moduli didattici multimediali- progettare percorsi formativi innovativi (Innovative Training Network nell'ambito delle Marie Curie Skłodowska Action
Risorse Dipartimentali [opzionale]	Fondi dipartimento d'eccellenza
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice direttore alla didattica



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

INDICATORE (inserire tabelle aggiuntive di questo tipo qualora fossero previsti più indicatori)

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	Nr. di moduli didattici multimediali online, ovvero sezioni di un curriculum ad alta omogeneità interna rispetto ai contenuti, agli argomenti, alle abilità, conoscenze e competenze
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (31.12.2017)	0
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	5

Ricerca

3.1.3 Stato dell'arte in ambito Ricerca

La programmazione e il coordinamento delle **attività di ricerca e di terza missione** del dipartimento sono in carico al **vice direttore alla ricerca** ed alla **commissione ricerca** che ha il compito di predisporre e proporre le linee guida sulle politiche dipartimentali per le attività di ricerca e di terza missione al Consiglio di dipartimento e agli organi di valutazione. La commissione ricerca si occupa, inoltre, in collaborazione con l'area servizi alla Ricerca - Polo Medicina Torino della redazione del piano triennale, del suo monitoraggio, autovalutazione e delle eventuali revisioni della strategia scientifica-culturale nonché delle politiche di internazionalizzazione.

Sulla base dei risultati VQR 2011-2014, il DSC è rientrato nel novero dei dipartimenti di eccellenza, collocandosi al primo posto in base all'ISPD 100 e al 68° posto tra i 190 dipartimenti di uguale segmento dimensionale. Con un indicatore $R=1,14$ complessivamente, la produzione scientifica del DSC si pone sopra la media nazionale in area 6, con alcuni SSD che si collocano a livelli di eccellenza (R range 1,77-0,98). Relativamente al benchmarking nel sottoinsieme dei dipartimenti eccellenti in area 06 a vocazione prevalentemente chirurgica (sottoinsieme dei dipartimenti sovrapponibili per SSD di afferenza), il DSC si pone tra i primi 5 dipartimenti in Italia. Tuttavia, a livello locale, i dati rilevano che con un $R=1,14$ il DSC rimane inferiore alla media di ateneo in area 6 ($R=1,26$) e come sia ancora limitata la capacità di attrarre fondi da bandi competitivi ($IRD3=0,199$, 24° posto in ateneo). L'analisi più dettagliata rivela che sono 6 gli SSD afferenti al DSC al di sotto della media di ateneo, dato importante nell'individuazione delle strategie future. L'analisi quantitativa della produzione scientifica dimostra che è rimasta pressoché costante (1045 prodotti nel quadriennio 2011-2014 contro i 1129 del quadriennio 2015-2018); l'analisi qualitativa sul totale della produzione scientifica dimostra che la percentuale di prodotti top 30% (sovrapponibile al parametro X della VQR) è passata dal 61,62% al 58% (VQR 2011-2014 $X=69,84\%$, dato ricavato da una rosa di prodotti selezionati dai docenti). Sulla base di questa analisi, l'incremento della qualità della produzione scientifica rimane pertanto per il DSC un obiettivo ancora sfidante.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Una concreta opportunità di sviluppo per il DSC è il finanziamento ottenuto con il progetto di eccellenza che prevede la realizzazione di 4 Research and Training centre (R&Tc) dotati di strumentazione di avanguardia in cui far convergere le attività di didattica e di ricerca di eccellenza.

Nel precedente piano triennale 2015-2018, il DSC si era posto **tre obiettivi in ambito ricerca e terza missione.**

- 1) “Miglioramento della capacità produttiva in ambito scientifico”. Si prefiggeva l’aumento della **produzione scientifica in termini quantitativi** (indicatore numero di prodotti medio/docente/anno), la riduzione del numero dei docenti inattivi, fattore penalizzante sia nelle procedure valutative nazionali (VQR 2004-2010) che di Ateneo (ripartizione fondi ricerca locale). Tuttavia, a partire dal 2017, si è deciso di monitorare esclusivamente la **qualità della produzione scientifica** e, di conseguenza di modificare l’indicatore: % di prodotti in Q1/anno e % di prodotti Q2/anno ponendo l’attenzione sulla **qualità della produzione scientifica**. Dall’analisi dei dati e del monitoraggio per il quadriennio 2015-2018, si evince che la produzione scientifica è rimasta costante (numero medio di prodotti/anno pari a 302), così come la qualità della produzione scientifica (% media dei prodotti in Q1 pari a 49,5 ed in Q2/Q3 pari a 43). Il DSC, non ha raggiunto nel quadriennio precedente i target prefissati (+3% dei prodotti in Q1 e + 3 % dei prodotti in Q2/Q3) e pertanto considera l’obiettivo ancora sfidante.
- 2) “Miglioramento della capacità attrattiva del Dipartimento nella ricerca a livello internazionale”. Tale obiettivo aveva focus particolare sul Dottorato interateneo in Bioingegneria e Scienze Medico-Chirurgiche (BSMC) istituito a partire dall’a.a. 2014-2015. Il dottorato in BSMC da sempre fiore all’occhiello del DSC e a forte vocazione internazionale, ha dimostrato tuttavia alcune criticità, esterne al dipartimento, in merito alla gestione delle attività, e conseguentemente al monitoraggio dei dati relativi alla partecipazione/interessamento di studenti stranieri. Per tale ragione si è ritenuto opportuno in questo nuovo PT non reinserire l’obiettivo sul dottorato di ricerca, pur tuttavia rimanendo il suo consolidamento e/o potenziamento come obiettivo strategico del DSC, anche in linea con gli obiettivi di alta formazione previsti dal progetto di eccellenza.
- 3) “Incremento dei progetti di ricerca a carattere interdisciplinare per la partecipazione a bandi competitivi”. La capacità di attrarre finanziamenti su bandi competitivi, rimane un punto di debolezza del DSC, in particolare sussiste una netta discrepanza tra i diversi SSD. Pertanto nel nuovo PT il focus dell’obiettivo rimane incentrato sul potenziamento della progettualità. Nel biennio 2017-2018 complessivamente i progetti presentati da docenti DSC sono stati 47, di cui 6 su bandi internazionali. La capacità di attrarre finanziamenti non si è limitata ai fondi di ricerca competitivi, ma negli ultimi due anni, il DSC ha presentato progetti destinati alla realizzazione di infrastrutture (Bando INFRA-P- POR FESR 2014/2020: AZIONE I.1a.5.1 e progetto “Parco della Salute” MISE). Risorse che di fatto andranno ad integrare le attività previste nel progetto di eccellenza.



Analisi SWOT

<p>Punti di forza</p> <ul style="list-style-type: none">● notevole propensione e competenza in ambito di ricerca clinica● ottima dotazione di strumentazioni all'avanguardia per la ricerca clinica (robot chirurgici,)● presenza di centri di eccellenza per la didattica e la ricerca (CIR Dental school)● collaborazioni consolidate con il Politecnico● competenze riconosciute sia a livello nazionale che internazionale, sia in ambito di ricerca che per il dottorato● attive collaborazioni anche con ricercatori di altri dipartimenti (ricerca multidisciplinare, tra settori e discipline diverse)	<p>Punti di debolezza:</p> <ul style="list-style-type: none">● ridotto tasso di successo dei progetti presentati su bandi competitivi● limitata propensione alla collaborazione tra alcuni SSD● la produzione scientifica è quantitativamente disomogenea in particolare alcuni SSD risultano in maggiore difficoltà● eccessiva precarizzazione della ricerca● minima connessione tra ricerca di base e ricerca clinica● ridotta formazione sui temi etici
<p>Opportunità</p> <ul style="list-style-type: none">● forti investimenti sia pubblici che privati nel settore salute● stretta connessione/collaborazione con le aziende ospedaliere● finanziamenti EU anche per i trial clinici● recente creazione di 4 R&Tc per la didattica e la ricerca di eccellenza● Attivazione di borse di dottorato per studenti stranieri previsto dal progetto d'eccellenza	<p>Minacce:</p> <ul style="list-style-type: none">● previsione di tagli delle risorse per la ricerca corrente (soprattutto a livello nazionale) e necessità di importi di investimento elevati● riduzione del personale e mancanza di turn-over● i ricercatori sono molto impegnati nell'attività assistenziale

3.1.2 Strategia: Obiettivi e Indicatori in ambito Ricerca

La strategia in ambito ricerca del DSC si sovrappone a quella descritta nel progetto di eccellenza ed è vocata alla **realizzazione di Research & Training Centre (R&Tc) multidisciplinari** connessi ed aperti con il mondo esterno, in cui far convergere esperti di diverse discipline ed integrare le attività didattiche e di ricerca in campo medico-chirurgico e clinico assistenziale. Nell'era della chirurgia robotica, dell'innovazione digitale in campo diagnostico e terapeutico, la ricerca in ambito chirurgico e clinico, deve farsi protagonista e contribuire attivamente alla **realizzazione di nuovi prototipi, di strumenti, di buone pratiche e servizi clinici**, in grado di essere innovativi e rispondenti alle sempre maggiori necessità di precisione ed anche di **personalizzazione delle cure**. L'obiettivo del progetto di eccellenza del DSC è trasversale anche alle attività di terza missione, esso si propone infatti di potenziare le già



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

numerose **convenzioni con il mondo delle imprese** nei settori dell'automazione, della robotica, dei biomateriali e della diagnostica digitale.

La stesura del progetto di eccellenza ha contribuito attivamente all'interazione tra docenti SSD ed alla identificazione di obiettivi comuni inter- e multidisciplinari che saranno oggetto di progetti di ricerca congiunti di dipartimento che verranno presentati su bandi competitivi sia nazionali che internazionali; è già in fase di stesura il progetto **"Tecnologie 3D in scienze chirurgiche"** che verrà presentato nei prossimi bandi fondazione CRT e PRIN.

Strategico, inoltre, sarà per il DSC, consolidare e potenziare i rapporti con gli uffici di Ateneo e di polo preposti al monitoraggio ed alla valorizzazione della ricerca. La strategia e gli obiettivi del DSC non possono prescindere anche dalla sinergia con l'Azienda Ospedaliero Universitaria "Città della Salute e della Scienza" che rappresenta di fatto il primo stakeholder per il DSC.

COLLEGAMENTO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Finalità Strategica di Ateneo	<i>Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale</i>
Obiettivo strategico di Ateneo	<i>sviluppare la qualità dei prodotti della ricerca (2.1)</i>
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	numero medio di pubblicazioni Q1 per docente (2.1.4)

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	<i>R_1</i>
TITOLO	Sviluppare la qualità dei prodotti della ricerca
Ambito/Sezione	Ricerca
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">● monitoraggio sistematico e costante della qualità della produzione scientifica● consolidamento del supporto degli uffici competenti (organizzazione incontri di informazione e consulenza)● potenziare e integrare la collaborazione tra i docenti di diversi SSD (multidisciplinarietà)
Risorse Dipartimentali [opzionale]	
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice Direttore alla Ricerca



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

INDICATORE (inserire tabelle aggiuntive di questo tipo qualora fossero previsti più indicatori)

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	% media di prodotti in Q1 e Q2/anno Fonte dati: catalogo IRIS AperTO e database Scopus e WOS
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (2015-2018)	% media del quadriennio: Q1 49,87% Q2 32%
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	Q1 53% Q2 35%

Finalità Strategica di Ateneo	<i>Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale</i>
Obiettivo strategico di Ateneo	<i>Migliorare il tasso di partecipazione e successo nei bandi competitivi (2.4)</i>
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	Entrate/ricavi istituzionali per la ricerca (bandi competitivi) per professore di ruolo e ricercatore (2.4.1)

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	R_2
TITOLO	Migliorare il tasso di partecipazione a bandi competitivi
Ambito/Sezione	Ricerca
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">● monitoraggio sistematico e costante della sottomissione dei progetti● analisi dei SSD da potenziare● consolidamento del supporto degli uffici competenti (organizzazione incontri di informazione e consulenza)● potenziare e integrare la collaborazione tra i docenti anche nell'ottica della multisettorialità e della multidisciplinarietà
Risorse Dipartimentali [opzionale]	
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice Direttore alla Ricerca



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

INDICATORE (inserire tabelle aggiuntive di questo tipo qualora fossero previsti più indicatori)

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	Numero medio di progetti/anno presentati nell'ambito di bandi specifici (competitivi e caricati su piattaforme web) [docenti accreditati al 31/12 dell'anno di rilevazione] Bandi di interesse: EU (H2020, IMI,...), bandi ministeriali (PRIN, SIR, Ricerca Sanitaria Finalizzata, MAECI), Bandi Regionali (fondi strutturali), bandi di fondazioni private (WWRC, NIH, AIRC, Telethon, Fondazione Fibrosi Cistica, Gilead Foundation, CRT, FISM-AISM , fondazione Cariplo) Fonte dati: estrazione dei dati dalle piattaforme web di presentazione dei progetti (Area dei servizi alla Ricerca di polo)
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (01.01.2017-31.12.2018)	23,5
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	+10-15% (25-28)

Terza Missione

3.1.4 Stato dell'arte in ambito Terza Missione

Nel precedente piano triennale il DSC non aveva ritenuto strategico inserire obiettivi di terza missione, criticità prevalentemente legata ad una mancanza di monitoraggio sistematico. La ricognizione delle attività di terza missione svolta per la stesura dell'attuale documento dimostra come il DSC sia attivamente impegnato in diverse attività, coerentemente con la consistente attività assistenziale che coinvolge i docenti/ricercatori.

Il DSC, in linea con il piano strategico di Ateneo, partecipa alla attività della terza missione principalmente nei seguenti ambiti di intervento.

1. Gestione della proprietà industriale/intellettuale
 - a. Particolare attenzione è rivolta alla tutela della proprietà intellettuale, a partire dal 2000 sono state 8 le domande di **deposito brevettuale** di cui 4 internazionali, nel solo 2017 le richieste di deposito brevettuale sono state 2.
 - b. Particolare rilevanza hanno anche le **SPIN-OFF** create da ricercatori del DSC ed incubate presso il 2i3t, l'incubatore d'impresa di Ateneo, attualmente sono 4 (TWOCARE, Corion biotech, Im3D Clinic Piemonte S.c.a.r.l.). Una quinta (RED) è in fase di costituzione.
 - c. Diverse sono, inoltre le collaborazioni con le aziende del territorio piemontese e non solo (Comau, General Motors, MMI, Titanmed, Bioclarm, Invisalign) con cui sono state avviate attività di ricerca commissionata o **contratti di ricerca conto terzi**. Tra il 2017 e il 2018 i contratti per attività di ricerca e consulenza sono aumentati dell'80%, passando da 5 a 9.
2. Gestione del patrimonio e delle attività culturali: fa capo alla CIR-Dental School del DSC la Collezione storica di Odontoiatria, che consta di materiale didattico, strumenti odontoiatrici,



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

ambientazioni di gabinetti dentistici e attrezzatura odontotecnica. La collezione è accessibile solo su prenotazione e complessivamente i passaggi medi anno sono 350.

3. Attività per la salute pubblica: L'assenza di un efficace monitoraggio non permette di dimostrare appieno **l'attività di ricerca clinica**, infatti, nonostante i numerosissimi Trials Clinici per la sperimentazione di protocolli terapeutici, si dispone del solo dato relativo al SSD MED/30. Questa carenza rappresenta una forte criticità dal momento che la ricerca clinica rappresenta di fatto l'ambito traslazionale della ricerca biomedica il cui impatto sulla società è notevole.
4. Formazione continua, apprendimento permanente e didattica aperta: i docenti del DSC, partecipano attivamente a **corsi ECM** (Educazione Continua in Medicina) in qualità di relatori invitati, il monitoraggio di tali attività non è stato ancora sistematizzato. Nel quadriennio 2015-2018 il DSC ha organizzato complessivamente 29 eventi ECM (fonte dati: uffici ECM Torino, il [provider di Ateneo](#)).
5. Public engagement: banca dati Frida in cui risulta che il DSC ha inserito 7 Percorsi di Ricerca, 1 Racconto di Ricerca ed ha svolto 13 Attività di Public Engagement; nel biennio 2017/2018 DSC ha svolto 7 attività di Public Engagement negli incontri promossi dall'[Associazione Educazione Prevenzione e Salute](#).

Analisi SWOT

Punti di forza <ul style="list-style-type: none">● contatti e collaborazioni con aziende già avviati● contatti e collaborazioni con altri enti di ricerca già avviati● contatti e collaborazioni con media nazionali e internazionali● potenziale strumentale e infrastrutturale● buona propensione alla tutela della PI (brevetti e spin-off)	Punti di debolezza <ul style="list-style-type: none">● mancata sistematizzazione e monitoraggio delle attività di terza missione● mancanza di un referente dipartimentale● mancanza di risorse dedicate● Docenti con carichi didattici e clinici elevati che, per mancanza di tempo produttivo, non sviluppano appieno le attività della terza missione
Opportunità <ul style="list-style-type: none">● numerosi stakeholders (sia pubblici che privati) interessati ad investire risorse nelle attività del DSC● potenziamento della progettualità (bandi EU e bandi regionale) per cui è strategico avere un partner imprenditoriale● potenziamento della progettualità (bandi EU e bandi regionale) per sviluppo di trial clinici	Minacce <ul style="list-style-type: none">● Elevati costi, sia in termini di tempo che economici, per le procedure di brevettazione



3.1.5 Strategia: Obiettivi e indicatori in ambito Terza Missione

Data la sempre maggiore rilevanza che le attività di terza missione hanno nei processi di valutazioni sia a livello nazionale che internazionale, il DSC ritiene strategico darsi un obiettivo di terza missione, anche in linea con gli obiettivi del progetto di eccellenza. In primo luogo, in collaborazione con gli uffici competenti di polo e di ateneo si ritiene strategico attivare e calendarizzare degli incontri con i ricercatori del DSC finalizzati a sensibilizzare ed informare in merito alle attività di terza missione ed al supporto fornito. Può rivelarsi strategico, inoltre, identificare e nominare un **referente dipartimentale** per la terza missione che possa monitorare efficacemente tutte le attività inerenti.

In analogia con la ricerca, la strategia sulla terza missione si sovrappone agli obiettivi del progetto di eccellenza in particolare nei seguenti ambiti:

- potenziamento dei contratti di collaborazione con committenti esterni: grazie alla messa a disposizione di competenze e strumentazione all'avanguardia nei R&Tc, multidisciplinari;
- potenziamento delle attività di comunicazione e disseminazione dei risultati: presso i R&Tc sarà infatti possibile organizzare corsi di alta formazione destinati ai professionisti del settore medico-chirurgico nell'ambito del potenziamento delle attività ECM, non solo sui temi specifici ma dedicate anche a temi trasversali quali i temi etici. I R&Tc, inoltre, rappresentano il luogo ideale per progettare e realizzare moduli formativi specifici da erogare in modalità a distanza anche mediante MOOC. È un obiettivo del progetto di eccellenza l'organizzazione a partire dal 2019 di una **summer school internazionale** sui temi della robotica in campo chirurgico e della robotica.

Per le sopra citate ragioni si è ritenuto importante inserire nel nuovo piano triennale un obiettivo di terza missione in linea con l'obiettivo di ateneo 1.2 "incrementare la responsabilità sociale dell'ateneo verso l'esterno" ed in particolare "incrementare il numero di contratti di ricerca commissionata (conto terzi)". Mediante l'attuazione di tale strategia il DSC si propone da un lato di incrementare le risorse da reinvestire per le attività di ricerca e per le infrastrutture, dall'altro di **potenziare i network di ricerca** anche con le aziende e da questi potenziare l'attività progettuale per la partecipazione a bandi top-down (H2020 pilastro 2 e 3).

COLLEGAMENTO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Finalità Strategica di Ateneo	<i>Riconoscere la responsabilità sociale dell'Ateneo</i>
Obiettivo strategico di Ateneo	Incrementare la responsabilità sociale dell'ateneo verso l'esterno (1.2)
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	entrate/ricavi da conto terzi per professore di ruolo e ricercatore (€) (1.2.1)

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	TM_1
----	------



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

TITOLO	Incrementare il numero di contratti di ricerca commissionata (conto terzi)
Ambito/Sezione	Terza Missione
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	Ricerca

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">- avvio delle attività del progetto di eccellenza- identificazione e nomina di un referente di terza missione- consolidamento e potenziamento delle attività di supporto tecnico-amministrativo- organizzazione di incontri specifici workshop tematici- potenziamento delle informazioni sul sito di dipartimento ed incremento della raccolta sistematica delle attività di PE
Risorse Dipartimentali [opzionale]	risorse derivanti dal progetto dipartimento di eccellenza per la realizzazione dei R&Tc e per le attività di alta formazione
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice direttore alla ricerca e comitato di gestione del progetto di eccellenza

INDICATORE

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	numero dei contratti di ricerca commissionata/anno Fonte dati: database di monitoraggio ufficio ricerca di polo e dati UGOV
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (01.01.2017-31.12.2018)	9
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	15

Internazionalizzazione

3.1.6 Stato dell'arte in ambito Internazionalizzazione

Sebbene il DSC non abbia mai predisposto e formalizzato una vera e propria strategia per l'internazionalizzazione, sono diverse le attività di internazionalizzazione sia in ambito didattico che di ricerca. Con la nuova programmazione, il DSC, ponendo **maggiore attenzione alle attività di internazionalizzazione**, si pone l'obiettivo di rafforzare la reputazione internazionale del Dipartimento, di migliorare la rete di rapporti internazionali, con l'obiettivo ultimo di una maggior apertura ed



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

incremento della qualità della ricerca, di attrarre eccellenze internazionali nelle posizioni di scientists/visiting professor e di reclutare studenti di dottorato stranieri di eccellenza.

Il monitoraggio delle attività di internazionalizzazione a scopo di ricerca e didattica per il personale docente, per i dottorandi e per il personale tecnico è attuato dal personale amministrativo afferente ai Poli di Medicina A Torino, per il personale in missione a scopo di didattica e per gli studenti è effettuato ad opera della Commissione Erasmus e Relazioni Internazionali. La Commissione Ricerca monitora una valutazione dei prodotti della ricerca svolti in collaborazione con autori di enti stranieri.

Internazionalizzazione della ricerca: le collaborazioni scientifiche internazionali possono essere monitorate attraverso due indicatori, il numero di progetti scientifici con partner stranieri ed il numero di pubblicazioni con coautore straniero. Nel precedente piano triennale il DSC non aveva ritenuto strategico individuare obiettivi di internazionalizzazione della ricerca, tuttavia data l'importanza che queste attività rivestono in termini di impatto e prestigio, nel piano triennale 2019-2021 si è deciso di monitorare tali attività. I dati relativi al quadriennio 2015-2018 dimostrano come il 27,32 % delle pubblicazioni del DSC abbia un coautore straniero ed il 20% dei progetti presentati sono con partner internazionali. Il monitoraggio in itinere dei dati del 2018 dimostra come questi dati siano in via di consolidamento.

Internazionalizzazione della didattica: sono numerose le convenzioni di collaborazione con istituzioni straniere, che prevedono percorsi di mobilità in ingresso e in uscita di docenti, e studenti nonché attraverso l'organizzazione o partecipazione a congressi, meeting e seminari ad impatto internazionale.

Le convenzioni di collaborazione con istituzioni straniere, attualmente attive, sono:

Centre Hospitalier D'antibes Juan-Les Pins FRANCIA

Universidad Internacional De Catalunya, Barcelona SPAGNA

Universidad de Sevilla SPAGNA

Universidad Abierta Interamericana ARGENTINA

EGE University - School of Dentistry TURCHIA

Instituto Universitario Italiano de Rosario ARGENTINA

Università Di Cruzeiro Do Sul BRASILE

St Joseph Dental College of Eluru INDIA

Ospedale Saint Paul Hospital di Hanoi VIETNAM



Analisi SWOT

<p>Punti di forza</p> <ul style="list-style-type: none">● La ricerca di alto livello dei docenti del DSC è sempre rivolta ad una comunità internazionale e questo implica naturalmente contatti e collaborazioni con enti di ricerca e laboratori stranieri (anche attraverso convenzioni di singoli docenti e ricercatori).● Le attività didattiche attraverso programmi Erasmus+ e di mobilità collegati favoriscono l'internazionalizzazione.● Altri elementi positivi, non direttamente rilevabili, sono dati dall'elevata presenza dei ricercatori del nostro Dipartimento nella organizzazione di workshop e conferenze di carattere internazionale, nonché dal grandissimo numero d'inviti a presentare relazioni sulla propria attività di ricerca in conferenze internazionali. Parte di questa attività, per quanto non fedelmente, è rappresentata dalla elevata produzione di atti di conferenze internazionali.	<p>Punti di debolezza</p> <ul style="list-style-type: none">● Un punto di debolezza riguarda la valorizzazione e la comunicazione dei risultati della ricerca e delle proprie attività che, al momento, non rendono adeguati ritorni in termini di riconoscimenti e collaborazioni, rispetto all'effettivo valore degli stessi. Tale debolezza è soprattutto dovuta all'assenza di un sistema di raccolta, elaborazione e monitoraggio dei dati per mancanza di personale dedicato.● La mobilità internazionale in ingresso di Scientists/Visiting Professor è limitata a causa delle risorse finanziarie non sufficienti a finanziare lunghi periodi di permanenza di ricercatori stranieri● Presenza di alcuni docenti del dipartimento, con scarsa propensione all'internazionalizzazione.
<p>Opportunità</p> <ul style="list-style-type: none">● Il recente finanziamento ottenuto dal DSC come Dipartimento di Eccellenza rappresenta una grande opportunità per implementare ulteriormente le attività di internazionalizzazione, soprattutto per la parte relativa allo scambio di docenti e alla possibilità di promozione e finanziamento di accordi di collaborazione internazionale	<p>Minacce</p> <ul style="list-style-type: none">● La crescente difficoltà economica delle famiglie che non possono sostenere l'esperienza all'estero degli studenti, con risorse proprie, produce un effetto discriminatorio nell'accesso alla mobilità internazionale●

3.1.7 Strategia: Obiettivi e indicatori in ambito Internazionalizzazione



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Internazionalizzazione della ricerca: punto di forza per il DSC è rappresentato dal dottorato internazionale interateneo in Bioingegneria e Scienze Medico-Chirurgiche per cui, a valere sulle risorse del progetto di eccellenza, sono state previste per i prossimi cicli due borse aggiuntive l'anno riservate a studenti stranieri meritevoli. In questo modo il DSC intende **attivare network internazionali di ricerca** sui temi della bioingegneria e della robotica chirurgica. Anche per quanto riguarda la dimensione internazionale della ricerca, la strategia del DSC si sovrappone a quella del progetto di eccellenza tra i cui obiettivi vi è quello di progettare percorsi formativi innovativi sui temi della chirurgia robotica e innovativa ed applicare a bandi quali le ITN-MSCA e Erasmus +.

Internazionalizzazione della didattica: Il DSC effettuerà un'attenta valutazione complessiva degli accordi di cooperazione per la ricerca e per la didattica al fine di identificare nuove direzioni di sviluppo e il potenziamento di accordi in specifiche aree, sia disciplinari, che geografiche. Si ritiene strategico potenziare l'offerta formativa erogata in lingua inglese rispondendo alle diverse esigenze di competenze necessarie per operare nel contesto globale manifestate dalla società e dal mondo produttivo. Per tale ragione il DSC si prefigge di incrementare il numero di insegnamenti erogati in lingua inglese e l'attivazione di Summer School, anche in conformità con quanto previsto dal progetto Dipartimenti d'Eccellenza

COLLEGAMENTO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Finalità Strategica di Ateneo	<i>Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale.</i>
Obiettivo strategico di Ateneo	<i>Incrementare l'internazionalità della ricerca dell'ateneo (2.3)</i>
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	<i>Int_1</i>
TITOLO	Incremento delle collaborazioni scientifiche con partner internazionali
Ambito/Sezione	Internazionalizzazione
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	<i>Ricerca</i>

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none"> - migliorare la comunicazione dei bandi anche in inglese - consolidamento e potenziamento della collaborazione con l'ufficio internazionalizzazione di ateneo - consolidare i network internazionali già attivi su progetti e su collaborazioni scientifiche
------------------------------	--



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

	<ul style="list-style-type: none">- favorire gli scambi internazionali dei docenti e degli junior scientist- formazione del personale
Risorse Dipartimentali [opzionale]	parte delle risorse del progetto di eccellenza
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice direttore alla ricerca

INDICATORE Int_1.1

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	% di pubblicazioni con coautore straniero/anno fonte dati: catalogo IRIS Aperto
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (2015-2018)	27,32%
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	30%

INDICATORE Int 1.2

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	% di progetti di ricerca presentati/anno con partenariato internazionale fonte dati: database ufficio ricerca di polo
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (01.01.2017-31.12.2018)	23,5%
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	25%

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE	
n°	<i>int. 2</i>
TITOLO	Mobilità studenti
Ambito/Sezione	Didattica
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	<i>Internazionalizzazione, Terza Missione</i>

DESCRIZIONE OBIETTIVO



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">- Progettazione e sottomissione di progetti Erasmus +- Promozione della partecipazione di studenti e dottorandi al programma Erasmus+ per Studio e Traineeship, nonché attraverso l'assegnazione di contributi per la Mobilità Internazionale- Incremento della mobilità internazionale degli studenti sfruttando le opportunità (fondi, mobilità e relazioni internazionali) offerte dal Fondo per il sostegno dei giovani del MIUR.- incremento di appositi accordi quadro e/o accordi specifici di collaborazione accademica internazionale- Incentivazione alla partecipazione ai bandi competitivi volti a finanziare la mobilità dei ricercatori e dello staff del DSC (Marie Skłodowska Curie Actions).
Risorse Dipartimentali [opzionale]	
Responsabile istituzionale obiettivo	Vice direttore alla didattica

INDICATORE (inserire tabelle aggiuntive di questo tipo qualora fossero previsti più indicatori)

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	Numero studenti in mobilità (outcoming – incoming) nell'anno solare di riferimento per: <ul style="list-style-type: none">● Erasmus per studio;● Erasmus per Traineeship;● Mobilità per il conseguimento di Doppio Titolo;● Mobilità finalizzate al riconoscimento in carriera di crediti per mobilità internazionale al di fuori del programma Erasmus+;● Progetti di cooperazione● Mobilità dei dottorandi/specializzandi.
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (31.12.2017)	28
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	35



Organico

3.5.1.1 Stato dell'arte in ambito Organico

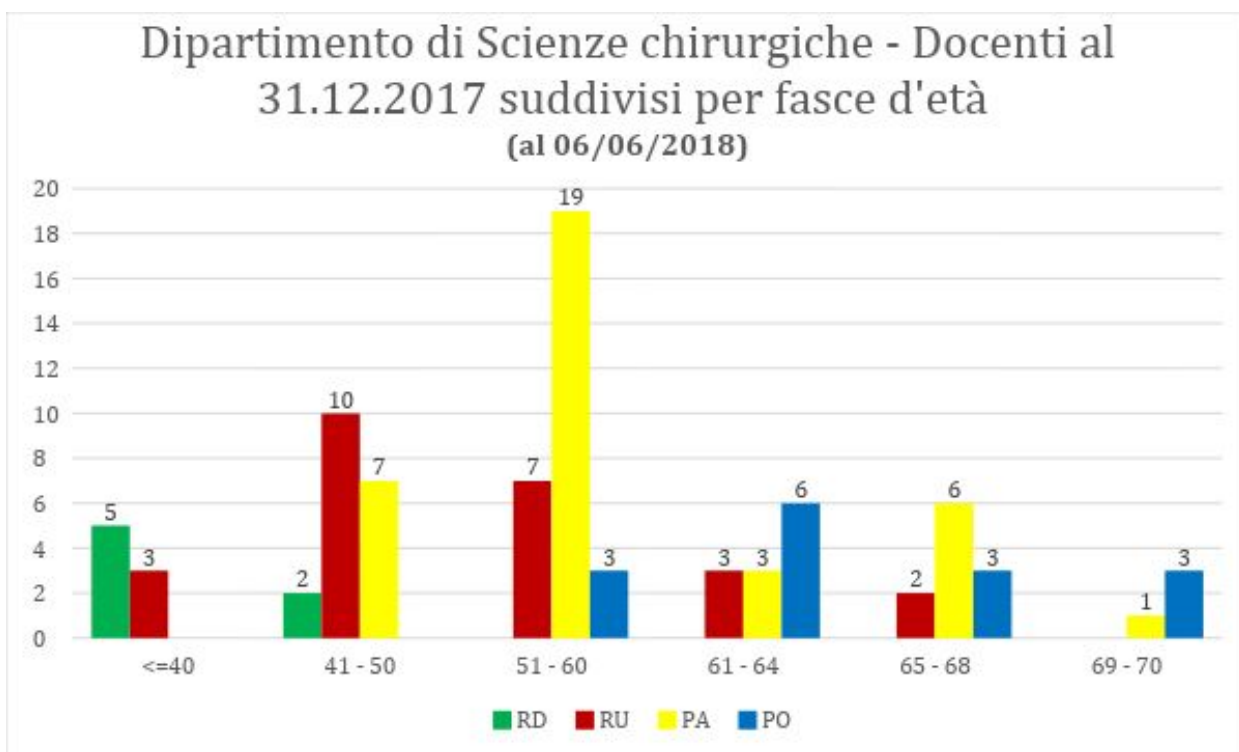
Al momento della stesura del piano triennale 2015/2018 il corpo docente del DSC risultava composto da 91 unità suddivise in 19 professori ordinari (PO), 29 professori associati (PA), 39 ricercatori a tempo indeterminato (RU), 4 ricercatori a tempo determinato tipo A (RTDA). Seppur coerentemente con il primo obiettivo relativo all'organico del piano 2015/2018 il Dipartimento abbia rafforzato alcuni dei SSD che presentavano delle carenze di docenti del settore, tali da compromettere le attivazioni delle relative Scuole di Specializzazione, l'assetto presenta ancora delle carenze ed il numero dei docenti è diminuito come evidenziato dalla seguente tabella comparativa dei dati presenti nel piano triennale 2015-2018 e situazione al 31/12/2017

SSD		PO		PA		RU		RTD A/B		TOTALE	
		2014	2017	2014	2017	2014	2017	2014	2017	2014	2017
MED/02	Storia della Medicina					1				1	0
MED/18	Chirurgia Generale	3	3	5	5	6	4		2	14	14
MED/19	Chirurgia Plastica	1	1	1	1					2	2
MED/21	Chirurgia Toracica	1	1	1	2	2	1			4	4
MED/22	Chirurgia Vascolare	1	1			2	1			3	2
MED/23	Chirurgia Cardiaca	1	1		1	1		1	1	3	3
MED/24	Urologia	1		1	1	2	2			4	3
MED/28	Malattie Odontostomatologiche	4	4	5	6	9	8	1	1 tp	19	19
MED/29	Chirurgia Maxillo Facciale			1	2	3	3			4	5
MED/30	Malattie Apparato Visivo	1		1	2	4	3			6	5
MED/31	Otorinolaringoiatria	1	1	2	2	1				4	3
MED/32	Audiologia e Foniatria				1					0	1



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

MED/33	Malattie Apparato Locomotore			2	2				1	2	3
MED/34	Medicina Fisica e Riabilitativa		1	1						1	1
MED/36	Diagnostica per Immagini e Radioterapia	2		2	3			1	1	5	4
MED/40	Ginecologia ed Ostetricia	2	2	5	7	4	1	1	1	12	11
MED/41	Anestesiologia	1		2	1	4	2			7	3
TOTALI		19	15	29	36	39	21	4	5	91	83



A seguito del processo di riorganizzazione dei servizi tecnici e amministrativi di Ateneo a far data 01/01/2017 il personale Tecnico Amministrativo è confluito nelle Direzioni di competenza e ridistribuito nei poli di Medicina Torino dove sono presenti 7 Aree che erogano i servizi funzionali alle esigenze del Dipartimenti. Pertanto a far data dal 01/01/2017 il personale afferente al Dipartimento è stato notevolmente ridotto ed attualmente afferiscono nr. 31 Tecnici della Ricerca.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Afferenti temporanei:

Assegnisti	14
Dottorandi	28
Specializzandi	592

A valere sul budget dipartimenti di eccellenza sono in corso le procedure per il reclutamento di: 1 PA settore Chirurgia Vascolare (MED/22), 1 PA settore chirurgia plastica (MED/19), 1 RTD B settore odontoiatria (MED/28) ed un RTD B chirurgia generale (MED/18), il DSC cofinanzia (dotazione 2016 e 2017) con l'acquisizione di: 1 PA settore Medicina Fisica e Riabilitativa (MED/34), 1 PA settore ginecologia (MED/40) e 1 RTD B settore concorsuale 06/E1. Inoltre sono stati espletati e/o sono in itinere due concorsi per PA e 2 RTDB e 2 RTDA. È previsto, inoltre il finanziamento di 5 assegni di ricerca di durata biennali, che saranno destinati ai progetti di ricerca più significativi.

Per l'a.a. 2018-2019 il "DID" teorico del Dipartimento è di 10218 ore di cui 2318 ore con affidamento contratti. Considerando che, rispetto alla tabella in cui si rileva la situazione al 31/12/2017, nel corso dell'anno sono andati in quiescenza 3 PO ed un PA e nel corso del prossimo triennio andranno in quiescenza altri 3 PO e 2 PA. Alla luce di quanto sopra esposto, non appena si concluderanno tutte le procedure concorsuali, il corpo docente del DSC sarà formato da: 15 PO, 40 PA 23 RU 6 RTDA 7 RTDB risulta pertanto evidente che l'organico avrà un carico didattico che non gli permetterà di dedicare il tempo necessario agli altri compiti istituzionali.

Come previsto nel precedente piano triennale si evidenzia che è stato acquisito un RTDA del SSD MED/20 e sono stati potenziati i settori che avevano carenza di docenza per il funzionamento delle scuole di specializzazione ed è stato acquisito un PA MED/32 che ha permesso l'istituzione della Scuola di Specializzazione in Foniatria.

Si segnala inoltre che si ritiene non più necessario il mantenimento all'interno del dipartimento del SSD MED/02 Storia della Medicina, peraltro non più rappresentato da alcun docente

Attualmente la gestione dell'organico è effettuato dalla Giunta del DSC. Al fine di effettuare un efficace monitoraggio ed ottimizzare la gestione dell'organico sarà istituita una Commissione Organico che sarà incaricata di formulare proposte di utilizzo punti organico ed effettuare il monitoraggio delle attività del personale afferente, in accordo con il piano strategico di Ateneo ed in coerenza con i criteri adottati per l'ASN e per il piano TOP Talent del PNR 2014-2020.



Analisi SWOT

Punti di forza <ul style="list-style-type: none">• disponibilità per il triennio 2018/2020 di risorse aggiuntive da destinarsi a personale docente, TA, e personale in formazione (dottorandi ed assegnisti) nell'ambito del finanziamento per il Dipartimento di eccellenza;	Punti di debolezza <ul style="list-style-type: none">• carenze numeriche del personale docente e tecnico in rapporto alle necessità didattiche e alla produttività scientifica
Opportunità <ul style="list-style-type: none">• L'acquisizione di posizioni ottenute con il finanziamento progetto d'eccellenza• Possibilità di incrementare le posizioni di Scientist/Visiting Professor	Minacce <ul style="list-style-type: none">• esiguità dei punti organico assegnati rispetto alle effettive esigenze;• L'attività di didattica clinica che, sommata al già alto numero di ore di didattica frontale, incide pesantemente sul tempo produttivo dei docenti• carenze di punti organico per sostenere la progressione di RTDA nel triennio

3.5.2 Strategia: Obiettivi e Indicatori in ambito Organico

In continuità con il piano triennale 2015-2018 ed in accordo con il piano strategico di Ateneo la politica di reclutamento del DSC dovrà considerare innanzitutto dei criteri di indirizzo, al fine di individuare i settori con maggior criticità nell'ambito dell'attività di didattica, ricerca e clinica, ed essere sostenuta dalla valorizzazione del merito scientifico sia nel reclutamento che nella progressione di carriera.

Di ciò si dovrà quindi considerare:

- nella programmazione dei percorsi di formazione alla ricerca, e quindi nel reclutamento di Assegnisti, Borsisti, Dottorandi, Ricercatori a tempo determinato (nella prospettiva di stimolare la crescita dei gruppi di ricerca e potenziare la ricerca di base)
- nella progressione di carriera di figure professionali già affermate, nell'ottica di consolidare i gruppi già esistenti e di innalzare il livello della qualità della ricerca.

Nell'ambito del Dipartimento d'Eccellenza la strategia di reclutamento del personale è finalizzata da un lato a potenziare il personale ricercatore nei settori specifici di maggior pertinenza, dell'altro a favorire la coerenza interna del progetto: estensione e coinvolgimento da tutti i settori del dipartimento nelle attività di didattica e ricerca e clinica assistenziale.

La strategia di reclutamento terrà anche conto dell'obiettivo del DSC di diminuire il numero degli insegnamenti coperti da contratti



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

COLLEGAMENTO CON IL PIANO STRATEGICO DI ATENEO

Finalità Strategica di Ateneo	F2- Sviluppare la qualità e l'efficacia della Didattica e la sua dimensione internazionale
Obiettivo strategico di Ateneo	3.3 – Valorizzare l'interdisciplinarietà dell'offerta formativa
Indicatore di Ateneo di riferimento (opzionale)	

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE

n°	1
TITOLO	Diminuire il numero di insegnamenti coperti con contratti
Ambito/Sezione	Organico
Altri Ambiti/Sezioni su cui ha impatto l'obiettivo	Didattica

DESCRIZIONE OBIETTIVO

Azioni previste/programmate:	<ul style="list-style-type: none">- verifica della didattica erogata dal DSC -interna, esterna, I,II,III livello e relativa copertura- censimento dei prodotti della ricerca e loro qualificazione per SSD ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi e per individuazione di SSD deboli all'interno del DSC- mappatura degli abilitati interni e del loro profilo scientifico-culturale sulla base dell'ASN- Istituzione di commissione di Organico- definizione delle posizioni di avanzamento interne e reclutamento esterno mediante impiego matrice copertura didattica/produttività scientifica sulla base dei punti disponibili/acquisibili e tenuto conto degli avanzamenti in essere (rtdb abilitati a scadenza) per il triennio 2019/2021. - definizione di parametri utili a valorizzare la qualità della docenza (opinione studenti; strumenti didattici innovativi; relazioni triennali)
Risorse Dipartimentali [opzionale]	Punti organico in dotazione al Dipartimento



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Responsabile istituzionale obiettivo	Direttore Dipartimento
--------------------------------------	------------------------

INDICATORE (inserire tabelle aggiuntive di questo tipo qualora fossero previsti più indicatori)

Descrizione dettagliata indicatore [Fonte dati e modalità calcolo]	Percentuale degli insegnamenti erogati dal DSC attraverso la stipula di contratti
Valore di riferimento <i>ex ante</i> (31.12.2017)	22,69%
Valore <i>target</i> previsto al 31.12.2021	20%