

---

**Master in Medicina Umana in Ticino**

*Rapporto di approfondimento*

---

Gruppo di Studio

“Scenari per una strutturazione della formazione clinica in medicina in Ticino”

Università della Svizzera italiana

Via Lambertenghi 10A

6900 Lugano

Lugano, 21 dicembre 2012

## Indice

|   |    |
|---|----|
| Abbreviazioni .....   | 3  |
| Executive Summary.....  | 4  |
| 1 Considerazioni generali .....   | 5  |
| 1.1 Ripresa delle conclusioni del Rapporto finale “Master in medicina umana in Ticino” del 28 gennaio 2011..... | 5  |
| 1.2 Modelli della formazione medica .....   | 5  |
| 1.3 Integrazione della formazione all’USI nella strategia universitaria svizzera .....                          | 5  |
| 1.4 Modello didattico.....  | 5  |
| 2 Progetto di formazione clinica all’USI (Master in medicina umana) .....                                       | 6  |
| 2.1 Ipotesi generali .....  | 6  |
| 2.2 Studenti .....  | 7  |
| 2.3 Esami e accreditamento .....  | 8  |
| 3 Modello di formazione.....  | 9  |
| 3.1 <i>Modello di riferimento</i> .....   | 9  |
| 3.2 Modello di formazione USI .....   | 9  |
| 3.2.2 Seminari e pratica.....   | 11 |
| 3.2.3 Ricerca .....   | 12 |
| 3.2.4 Insegnamenti collaterali.....   | 12 |
| 4 Tempi di realizzazione .....  | 13 |
| 5 Aspetti istituzionali .....   | 13 |
| 5.1 Comitato costituente e Consiglio di Facoltà .....   | 13 |
| 5.2 Accordi con le università.....  | 14 |
| 5.3 Accordo con la CRUS e la CUS .....  | 14 |
| 5.4 Collaborazione con l’Ufficio federale della salute pubblica .....   | 14 |
| 6 Finanziamento e costi.....  | 14 |
| 6.1 Entrate .....   | 14 |
| 6.2 Previsione dei costi.....   | 15 |
| 7 Previsione relativa alla logistica.....   | 17 |
| 7.1 Logistica USI .....   | 17 |
| 7.2 Logistica EOC e altre strutture cliniche .....  | 17 |
| 8 Impatto del Master in medicina sul sistema ospedaliero cantonale .....  | 18 |
| 9 Misure di comunicazione/Misure collaterali.....   | 18 |
| 10 Analisi SWOT .....   | 18 |
| Mandato del Cantone .....   | 22 |
| Lettere USI .....   | 24 |
| Lettera UZH .....   | 26 |
| Lettera EOC.....  | 28 |
| Cronologia .....  | 30 |

## Tabelle

|   |    |
|---|----|
| Tabella 1: Evoluzione delle iscrizioni al test attitudinale e dei posti disponibili ..... | 7  |
| Tabella 2: Ricavi per i tre anni MA (LAU e AIU).....                                      | 15 |
| Tabella 3: Costi per master .....   | 15 |
| Tabella 4: piano finanziario 2014/20 .....  | 17 |

## **Abbreviazioni**

|     |  |
|-----|--|
| AIU | Accordo intercantonale universitario           |
| EOC | Ente ospedaliero cantonale                     |
| EMS | Test attitudinale per lo studio della medicina |
| MH  | Medicina umana                                 |
| NC  | Numero chiuso                                  |
| FMH | Federazione dei medici svizzeri                |
| BE  | Università di Berna                            |
| BS  | Università di Basilea                          |
| UZH | Università di Zurigo                           |
| GE  | Università di Ginevra                          |
| LAU | Legge sull'aiuto alle università               |
| LS  | Università di Losanna                          |
| FR  | Università di Friburgo                         |
| NE  | Università di Neuchâtel                        |
| BA  | Bachelor                                       |
| MA  | Master   |
| IRB | Istituto Ricerca Biomedicina, Bellinzona       |
| IOR | Istituto di Ricerca Oncologica, Bellinzona     |

*Per una miglior leggibilità ci si limita all'uso della forma maschile, che comprende anche le persone di sesso femminile: siamo sicuri della comprensione delle nostre lettrici.*

## Executive Summary

I contatti avuti a livello cantonale, con le Facoltà di medicina svizzere e con gli Uffici federali hanno permesso di giungere alle seguenti ipotesi di lavoro.

### Sul piano strutturale istituzionale:

Le Facoltà di medicina sono organizzate in modo molto diverso per cui si rende necessaria la scelta di una **collaborazione prioritaria**, ma non esclusiva con una grande facoltà di medicina svizzera. La scelta è caduta su Zurigo per la disponibilità dimostrata, la vicinanza geografica, le collaborazioni esistenti nel campo della formazione e l'alto numero di studenti ticinesi. I contatti con il Dipartimento dell'educazione, il Rettorato e la Facoltà hanno trovato una reazione positiva e abbiamo potuto costituire un gruppo di lavoro comune.

Le Facoltà di medicina svizzere hanno adottato il modello di Bachelor (BA) e Master (MA): alcune, in particolare Zurigo, hanno tuttavia mantenuto un **biennio propedeutico e un quadriennio clinico**. Anche nell'Accordo intercantonale (AIU) il terzo anno di Bachelor è pagato come i successivi anni di Master. Nel progetto USI ci si basa sul modello di tre anni di BA e tre anni di MA, pur lasciando aperta la possibilità di una collaborazione per il terzo anno di BA.

### Sul piano operativo e delle risorse:

**Studenti:** il modello di test attitudinale per assegnare i posti di formazione ha fatto le sue prove. Per il 2012 hanno affrontato il test 2'337 candidati per 745 posti. I candidati possono indicare l'università di scelta, ma vengono assegnati alle varie Facoltà secondo i posti disponibili, in base a fattori diversi, tra cui il punteggio.

L'ipotesi è di aumentare di 100 i posti e di attribuirli all'USI. Tenendo conto del numero di candidati e dei posti a disposizione, l'aumento di 100 posti non comporta una diminuzione della qualità e gli studenti iscritti o assegnati all'USI saranno nella media alta del punteggio. Per i primi tre anni (BA) verranno ospitati in altre Facoltà e poi continueranno il triennio di MA all'USI.

**Risorse cliniche:** la necessità di reperire posti di pratica e di seminari clinici è stata segnalata come il limite all'aumento dei posti di formazione nelle facoltà esistenti. Una simulazione ha permesso di confermare la possibilità di offrire sufficienti opportunità in Ticino, senza pesare sulle Facoltà convenzionate.

**Risorse di insegnamento :** sarà necessario creare le premesse per una decina di professori ordinari, operanti sia all'USI sia nelle strutture cliniche. Altri insegnamenti verranno assunti da professori e docenti a contratto: in base ai contatti avuti non dovrebbero esserci difficoltà a trovare persone competenti.

**Finanze:** I costi della formazione, calcolati secondo varie modalità, possono essere coperti con le fonti ordinarie dei finanziamenti federali (LAU), cantonali e intercantionali (AIU ) e un contributo ordinario di progetto da parte Canton Ticino .

**Logistica:** un gruppo di lavoro misto ha valutato l'impatto sull'EOC e le altre strutture cliniche. Per quanto concerne l' USI gli spazi necessari sono già previsti nel nuovo Campus di Lugano-Viganello.

## 1 Considerazioni generali

1.1 Ripresa delle conclusioni del Rapporto finale “Master in medicina umana in Ticino” del 28 gennaio 2011.

Il progetto ticinese va considerato come un contributo alla soluzione di un problema acuto nazionale.

Una formazione in medicina umana, limitata alla fase clinica, in Ticino è un obiettivo raggiungibile, con le necessarie collaborazioni con le altre Facoltà svizzere e con l’indispensabile sostegno delle strutture cliniche pubbliche e private del Cantone, degli istituti cantonali, dell’OMCT e dei medici di famiglia attivi sul territorio.

I flussi finanziari abbozzati nello studio dimostrano che i costi a carico del Cantone sono commisurati ai benefici.

### 1.2 Modelli della formazione medica

In Europa la formazione è organizzata sia seguendo il modello di Bologna (3BA+3MA), sia con un biennio propedeutico e quattro anni di formazione clinica. Negli Stati Uniti la Medical school consiste in un quadriennio preceduto da una formazione Bachelor in discipline affini. Le Facoltà svizzere hanno applicato il modello di Bologna con un BA di tre anni e un MA di tre anni: in alcune università nella sostanza la formazione ha mantenuto la struttura di due anni propedeutici e quattro anni clinici. L’Accordo intercantonale (AIU) ha mantenuto il contributo di 25'000 per i primi due anni e di 50'000 per i quattro anni clinici.

Nei colloqui con le Facoltà si conferma che la difficoltà principale per aumentare i posti di formazione si pone con l’inizio della formazione clinica, al terzo anno di BA o al primo anno di MA.

### 1.3 Integrazione della formazione all’USI nella strategia universitaria svizzera

Agli studenti bisogna offrire una formazione in tutti i campi della medicina, ma nell’ambito della ricerca (in particolare quella di base) ci si dovrà primariamente concentrare su pochi istituti, in parte già esistenti, in modo da garantire l’eccellenza, coerentemente con la strategia universitaria svizzera che tende a evitare strutture troppo piccole e non in grado di raggiungere la necessaria qualità. Per l’insegnamento ci si dovrà avvalere sia di professori propri, integrati nell’EOC o in altre strutture cliniche sia di professori e docenti a contratto (che svolgono la propria attività clinica e di ricerca nella loro università o nei loro ospedali).

### 1.4 Modello didattico

Il modello di formazione del medico (e del personale di cura) è al centro di studi e riflessioni: la trasformazione della professione medica, la mutata organizzazione delle cure esigono un ripensamento della formazione. In un recente rapporto della rivista Lancet [J. Frenk *et al.*, *The Lancet* 376, 1923 (2010)] si insiste sulla formazione al team, sulla formazione interprofessionale, sull’equilibrio tra competenze scientifiche, sociali, personali. Il paziente va posto al centro del processo di formazione, non solo nelle strutture sanitarie di punta, ma nei vari contesti di cura e di vita: il paziente può diventare attore dell’insegnamento.

La didattica della formazione medica non si riduce a una tecnica dell'insegnamento, ma consiste nello sforzo di porre il processo di apprendimento del medico nel contesto reale della professione: in questo senso si può tener conto della richiesta di favorire la formazione del medico di base evitando che lo studente durante gli studi sia confrontato solo con la medicina di punta. La creazione di un Istituto di medicina di famiglia, inserendosi nel progetto in preparazione alla Conferenza universitaria svizzera (CUS), rappresenta una opportunità da sviluppare.

L'uso dell'e-learning, della simulazione e delle nuove tecnologie è uno strumento da integrare nelle modalità di insegnamento.

## 2 Progetto di formazione clinica all'USI (Master in medicina umana)

### 2.1 Ipotesi generali

Il presente rapporto di approfondimento si fonda sulle seguenti ipotesi operative:

- **Scelta di una collaborazione privilegiata:** tenendo conto della eterogeneità delle formazioni proposte dalle Facoltà di medicina svizzere diventa necessaria la **scelta di una collaborazione privilegiata**, ma non esclusiva, con una sola Facoltà: la scelta è caduta sull'Università di Zurigo (UZH), tenendo conto della vicinanza geografica, dell'elevato numero di studenti ticinesi, della disponibilità dimostrata. È anche importante segnalare che il Cardiocentro (CCT) è stato recentemente riconosciuto come luogo di formazione ("Lehrspital") da parte della Facoltà di medicina dell'UZH. Da parte sua l'EOC sta concretizzando un'analogha collaborazione con l'UZH (vedi lettera del Decano della Facoltà di medicina UZH del 20 novembre 2012) per cui i suoi ospedali diverranno prossimamente "Lehrspitäler" di questa Facoltà.

Un caso particolare è rappresentato della collaborazione con l'**Università di Friburgo** che ha recentemente completato la formazione di BA per poter ricevere un accreditamento del ciclo di studi. Si può ipotizzare un aumento di studenti del BA a Friburgo e la continuazione dello studio all'USI con una convenzione particolare.

- **Struttura della formazione:** Le Facoltà – sia che prevedano due anni propedeutici e l'inizio della formazione clinica al terzo anno come UZH, sia che adottino in maniera sostanziale il modello di Bologna come altre università - ci hanno indicato che i problemi di capienza ( il famoso "collo di bottiglia" ) si pongono già a partire dal terzo anno BA.

Il BA verrà organizzato nelle varie facoltà di accoglienza secondo il loro modello. **La formazione di MA** si svolgerà all'USI in collaborazione prioritaria con l'UZH ma anche con le altre Facoltà svizzere. Il diploma MA verrà rilasciato, fino all'accREDITAMENTO del MA dell'USI, congiuntamente da UZH e USI.

- **Concentrazione su pochi istituti di ricerca** di alto livello per la ricerca di base e la collaborazione in rete per la didattica e la ricerca nelle altre discipline, coerentemente con la strategia di sviluppo delle università svizzere.
- **Particolare attenzione alla didattica** per porre il processo di apprendimento del medico nel contesto reale della professione: relazione con il paziente, lavoro in gruppo, conoscenze scientifiche, competenze sociali.

- **Differenziare le opportunità di pratica:** accanto alla pratica in ospedale o cliniche sono previsti momenti di esperienza in pratiche mediche e in strutture sanitarie inserite nel territorio. Questa differenziazione è particolarmente importante per valorizzare la medicina di famiglia e non solo la medicina di punta.
- **Lingue dell'insegnamento:** come dimostra l'esperienza di altre Facoltà dell'USI si deve parlare di lingue al plurale. Al letto del paziente e nella pratica clinica la lingua prevalente sarà l'italiano; per gli insegnamenti a gruppi ci si orienterà sulla lingua prevalente nel gruppo; per le lezioni frontali ci si orienta verso l'inglese (anche tenendo aperte altre lingue per utilizzare le opportunità dell'e-learning).

## 2.2 Studenti

La nostra prima ipotesi consiste nell'utilizzare il meccanismo del test attitudinale per lo studio della medicina (EMS) per ottenere un aumento dei posti di formazione da assegnare all'USI. Questa procedura, che esige ancora l'approvazione della CRUS e della CUS, implica una immatricolazione all'USI già all'inizio dello studio o altro impegno vincolante a continuare la formazione MA all'USI.

La procedura attuale di una selezione attraverso un test attitudinale si è rivelata scientificamente adeguata, selezionando candidati con un tasso di successo elevato .

La procedura di attribuzione dei posti, gestita dalla CRUS ha dato risultati positivi [vedi Rapporto EMS - K.-D. Hänsgen und B. Spicher, Bericht 19 (2012), p. 11] e l'aumento di posti di formazione è una decisione politica compatibile con il test attitudinale.

|      | Totale Test | Di cui TI | Posti assegnati | %  |
|------|-------------|-----------|-----------------|----|
| 2000 | 678         | 26        | 652             | 98 |
| 2005 | 1107        | 21        | 624             | 56 |
| 2011 | 2172        | 86        | 745             | 34 |
| 2012 | 2337        | 103       | 745             | 32 |

Tabella 1: Evoluzione delle iscrizioni al test attitudinale e dei posti disponibili

A un aumento costante dell'interesse per le formazione non corrisponde un aumento dei posti. Gli studenti ricevono un posto tenendo conto del rango raggiunto e dei posti disponibili. L'esclusione non significa la non idoneità allo studio di medicina per cui l'aumento dei posti di formazione non pregiudica la qualità: questo aspetto viene sottolineato anche nel recente Rapporto EMS 2012. Tra l'altro il Rapporto si dilunga parecchio sulle differenze dei risultati nelle tre regioni linguistiche: per il 2012 la differenza tra i risultati in lingua tedesca e in lingua italiana è modesta e molto inferiore a quella degli scorsi anni (vedi p. 69).

La Confederazione e i Cantoni hanno deciso un aumento dei posti di formazione presso le Facoltà esistenti per ottenere 300 diplomi supplementari per l'anno 2019-20. Il progetto ticinese ipotizza **un ulteriore aumento di 100 posti di formazione da assegnare all'USI**: analogamente alle altre università gli studenti possono indicare l'USI come università preferita o possono essere assegnati all'USI d'autorità. Gli studenti sono immatricolati all'USI fin dal primo semestre. Per la formazione BA sono ospitati in università convenzionate con, se richiesta, la collaborazione dell'USI per il terzo anno: proseguono poi con il MA all'USI.

L'accesso alla formazione senza test attitudinale, come avviene nelle Università di Ginevra e Losanna non è applicabile al nostro progetto non potendo offrire un criterio di selezione e l'attribuzione dei posti e della Facoltà già al momento dell'immatricolazione: questo non significa che non sia possibile collaborare con le Facoltà di Ginevra e Losanna, che hanno segnalato la loro grande disponibilità, sia per scelta dei singoli studenti dopo il BA, sia studiando un altro modello di passaggio dal BA al MA dell'USI.

Va in particolare esaminata la collaborazione con l'Università di Friburgo che offre un BA completo, ma non un MA.

Per il 2012 si sono assegnati 745 posti, che comprendono un 20% di aumento rispetto ai posti effettivamente disponibili. A titolo indicativo, ipotizzando un aumento di 100 posti assegnati, nel progetto ticinese otterremo 80 posti effettivamente occupati e, calcolando un 10% di selezione durante il BA, 70 studenti per la formazione MA: queste cifre verranno raggiunte gradualmente in relazione alle iscrizioni e alla collaborazione con le altre Facoltà.

Nel caso l'ipotesi di una immatricolazione (o altro impegno vincolante) all'USI già all'inizio del BA non fosse possibile si dovrà esplorare la stipulazione di accordi bilaterali con le singole università, rette dal diritto cantonale. Il presente rapporto si basa sull'ipotesi di un'assegnazione all'USI già dal primo semestre. L'USI, se necessario, potrebbe mettersi a disposizione per aumentare le risorse di pratica clinica per il terzo anno e offrire momenti didattici per gli studenti per rendere evidente la loro immatricolazione all'USI.

#### *Studenti stranieri*

La legge federale sulle professioni mediche universitarie del 23 giugno 2006 prevede all'art 12 che si possono presentare all'esame federale i titolari di una maturità federale o titolo riconosciuto dal diritto federale. La CRUS ha emanato il 12 ottobre 2006 delle Raccomandazioni che definiscono le condizioni di ammissione allo studio di medicina di studenti stranieri (cittadini del Lichtenstein, stranieri domiciliati, profughi, ecc.). Le università cantonali hanno ripreso le indicazioni della CRUS rendendole esecutive. L'ammissione durante lo studio di studenti stranieri che hanno seguito con successo una formazione all'estero è condizionata dalla disponibilità di posti.

Di fatto attraverso le condizioni di ammissione iniziali (CRUS), l'ammissione all'esame di stato (Legge federale) e la ridotta disponibilità di posti di formazione, l'accesso di studenti stranieri con maturità straniera resta una eccezione.

Particolare attenzione merita pure la situazione di studenti svizzeri in università estere: potrebbero accedere alla formazione clinica previa valutazione delle competenze acquisite.

### 2.3 Esami e accreditamento

Il diploma BA viene assegnato dall'università convenzionata.

Il diploma MA viene assegnato dall'USI congiuntamente con UZH. Verrà avviata la pratica di accreditamento appena possibile, tuttavia l'accREDITamento viene concesso solo dopo aver completato un ciclo e assegnato i primi Master. Conclusa la pratica di accREDITamento l'assegnazione del diploma MA può essere rivista.



### 3 Modello di formazione

Per la formazione BA ci si rifà ai modelli formativi delle singole Facoltà che ospitano studenti immatricolati all'USI. I rapporti tra l'USI e le Facoltà ospitanti andranno definiti nel quadro di un accordo generale, definito con la CUS e la CRUS.

Ci limitiamo perciò a descrivere il progetto per il Master.

#### 3.1 Modello di riferimento

Si è costituito un gruppo di lavoro misto UZH-USI (vedi lettera del Rettore UZH del 23 ottobre 2012) per approfondire la modalità della collaborazione.

Il modello MA descritto nel presente rapporto è stato perciò elaborato adottando quale modello di riferimento quello proposto dalla Facoltà di medicina dell'UZH. Dal profilo dei contenuti esso non diverge sostanzialmente da quelli proposti dalle altre facoltà svizzere. Dal profilo didattico esso privilegia ancora l'insegnamento ex cattedra rispetto all'insegnamento per piccoli gruppi il che lo rende più facilmente implementabile nel nostro contesto accademico e clinico.

Il modello UZH comprende al primo anno MA le lezioni teoriche raggruppate in moduli tematici ("Themenblöcke"), le materie opzionali ("Mantelstudium") e i corsi pratici ("Kurse und Praktika"). Il secondo anno MA è interamente dedicato alla pratica ospedaliera ("Wahlstudienjahr"). Il terzo anno comprende ancora alcuni moduli tematici, corsi clinici ("Differentialdiagnose"), i ripetitori, la stesura del lavoro di Master e la preparazione dell'esame di stato.

#### 3.2 Modello di formazione USI

Sulla base del modello UZH è stata eseguita una simulazione per verificare le risorse potenzialmente presenti in Ticino partendo dalla premessa che la formazione medica richiede una stretta collaborazione tra università e strutture cliniche (dell'EOC ma non solo) sia per la formazione teorica (di regola di pertinenza di primari abilitati - professori e liberi docenti) che per la formazione pratica (spesso assicurata da medici non abilitati - in generale capi-clinica). Solo una pianificazione comune tra Università e strutture cliniche permette di creare le premesse per poter attirare professori e clinici di alto livello contribuendo di riflesso al miglioramento della qualità dell'assistenza ospedaliera. Pur non essendoci modelli unitari, di regola, un professore-primario dedica 60% del tempo all'ospedale e 40% all'università (insegnamento e ricerca). Università e ospedali regolano poi di comune accordo i contratti, le condizioni di lavoro e le partecipazioni finanziarie.

Anche per i periodi di pratica la concertazione è indispensabile poiché lo studente deve poter contare su medici, capi servizio e capi-clinica in particolare, in grado di dedicargli tempo e competenza. A questi medici, adeguatamente sgravati per gli impegni dell'insegnamento, occorrerà comunque fornire le competenze didattiche per assicurare un insegnamento di qualità garantendo loro anche adeguate prospettive professionali.

Per la gestione del Master in medicina si dovranno inoltre prevedere delle istanze di coordinamento tra l'USI e le strutture cliniche e si dovranno parimenti adeguare taluni processi, in primis quello relativo alla nomina dei professori con attività clinica. Nelle procedure di selezione, che dovranno necessariamente rispettare gli standard delle altre Facoltà di medicina svizzere, occorrerà trovare un buon equilibrio tra le

competenze cliniche, quelle scientifiche e quelle didattiche. Tutti questi aspetti dovranno fare oggetto di convenzioni specifiche tra l'USI e gli ospedali nelle quali saranno definiti anche gli aspetti finanziari partendo dalla premessa che, in base al vigente regime di finanziamento degli ospedali, i costi della formazione di base e della ricerca dovranno andare totalmente a carico dell'Università.

Coerentemente con le considerazioni generali sono pure necessarie strette collaborazioni con i medici di famiglia attivi nel cantone presso i quali gli studenti ricevono una parte importante della loro formazione pratica.

Il Consiglio di amministrazione e la Direzione generale dell'EOC, sentita la sua Conferenza di coordinamento clinico, hanno assicurato, con lettera del 9 agosto 2012 allegata al presente rapporto, un aperto sostegno al Master in quanto esso può contribuire a una crescita significativa dell'offerta sanitaria, a un incremento della ricerca e rappresenterebbe pure un fattore non indifferente per attirare nuovi medici che ambissero a funzioni cliniche nei servizi ospedalieri dell'EOC.

Il Comitato dell'Ordine dei medici del Cantone Ticino ha anch'esso espresso interesse per questo progetto in considerazione soprattutto dell'impatto che potrebbe avere sullo sviluppo della medicina di famiglia.

### 3.2.1 Corsi ex cattedra

I corsi ex cattedra sono generalmente tenuti da medici abilitati. L'obiettivo non è in ogni caso di coprire tutti gli insegnamenti con professori residenti. Nei contatti con le Facoltà di medicina la possibilità di collaborare con professori a contratto o altre forme di collaborazione sono state realisticamente valutate possibili. Una parte dell'insegnamento potrà inoltre essere assicurata da medici non abilitati attivi nel Cantone con ampia esperienza clinica e documentate competenze didattiche come avviene d'altronde anche nelle altre Facoltà di medicina svizzere.

Indicativamente si potrebbe ipotizzare di istituire una decina di cattedre con professori assunti dall'USI, con attività clinica negli istituti cantonali e con adeguate risorse per la ricerca clinica. Le cattedre assumerebbero in particolare la gestione dei "temi-blocco" affini.

Si tratta di un obiettivo da raggiungere gradualmente, in stretta collaborazione con l'EOC, le cliniche private e, se disponibili, gli istituti cantonali. Indicativamente si potrebbero ipotizzare le seguenti cattedre con abbinati i relativi moduli:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Medicina interna               | Nefrologia/Metabolismo/Medicina dei grandi anziani |
| 2. Chirurgia                      |  |
| 3. Pediatria                      | Bambini e adolescenti                              |
| 4. Ginecologia-ostetricia         |  |
| 5. Psichiatria                    | Psiche e comportamento                             |
| 6. Patologia                      |  |
| 7. Oncologia                      | Sangue e neoplasie                                 |
| 8. Neurologia                     | Sistema nervoso                                    |
| 9. Cardiologia                    | Cuore e sistema cardiovascolare                    |
| 10. Medicina sociale e preventiva | Medicina sociale preventiva/diritto                |
| 11. Medicina di famiglia          | Modulo-ponte tra MA e specialità FMH               |

La lista è puramente indicativa e si basa principalmente sui moduli dell'UZH. Alcune cattedre sono comunque indispensabili sin dall'inizio: si pensa in particolare a quelle che attengono alle "grandi discipline mediche" (medicina interna con associata la geriatria, chirurgia, pediatria, ginecologia-ostetricia, psichiatria e patologia) per le quali è anche previsto un carico di insegnamento importante. Altre cattedre sono invece intese a valorizzare i centri di riferimento presenti nel cantone: oncologia (IOSI), cardiologia (CCT), neurologia (Neurocentro). Altri aspetti particolarmente innovativi in Ticino, come per esempio le cure palliative, potrebbero venir valorizzati assumendo un professore e dotandoli delle risorse per la ricerca. Nella stessa ottica la presenza dell'IRB permetterebbe di organizzare corsi specifici nel campo dell'immunologia di base rafforzando il filone delle scienze biomediche previsto nei corsi opzionali dell'UZH. Questa opzione potrebbe rivelarsi particolarmente interessante per i giovani medici che intendono più tardi indirizzarsi verso un'attività di ricerca.

L'importante impegno dell'Ordine dei medici del Cantone Ticino nell'ambito della promozione della medicina di famiglia giustifica l'istituzione di una cattedra per questa disciplina. Oltre ad assicurare la formazione specifica, questa cattedra può contribuire alla costituzione di una cultura medica favorevole alla medicina di famiglia già nell'ambito della formazione di base. A questa cattedra potrebbe essere associato un "Istituto della medicina di famiglia" sul modello di quello esistente ad esempio all'UZH ("Institut für Hausarztmedizin"). Questo istituto potrebbe costituire un ponte tra formazione di base e formazione FMH beneficiando eventualmente dei sostegni finanziari che la Confederazione intende mettere a disposizione per la promozione della medicina di famiglia.

I titolari delle cattedre saranno supportati da professori e docenti a contratto per le materie complementari dei moduli e per alleggerire il carico di ore di insegnamento nella materia principale. I professori a contratto assumeranno anche la gestione dei moduli non direttamente correlati alle cattedre e per i quali non esistono nel Cantone la massa critica e l'attività di ricerca sufficienti per poterli proporre.

Non vanno dimenticate infine le possibilità offerte dall'e-learning, dalle simulazioni e in genere dalle opportunità offerte dalle nuove tecnologie.

### 3.2.2 Seminari e pratica

Nei colloqui con le Facoltà di medicina è emersa chiaramente la difficoltà di offrire ulteriori posti di formazione nelle strutture cliniche dei cantoni con Facoltà di medicina, spesso già in difficoltà ad accogliere gli studenti locali. Una condizione essenziale per proporre una formazione in Ticino consisteva perciò nel garantire risorse sufficienti per 70 studenti, senza dover ricorrere alla rete esistente degli ospedali universitari.

La formazione pratica è fortemente dipendente dal volume dei pazienti il quale è a sua volta correlato alla popolazione. Da questo profilo occorre oggettivamente riconoscere che il "bacino" pazienti del Cantone Ticino (62'000 pazienti ospedalizzati nel 2010 nei settori somatico-acuto, riabilitazione e psichiatria per un totale di circa 570'000 giornate di cura), pur tenendo conto dell'afflusso di pazienti da altri cantoni e dall'estero, è al limite.

L'analisi ha tuttavia dimostrato che è possibile offrire periodi di pratica e seminari secondo il modello UZH a condizione di poter contare sulla collaborazione di tutte le strutture cliniche del Cantone. La simulazione è stata fatta concentrando i periodi di pratica nelle 14 settimane di semestre; diluendo le pratiche su un periodo più lungo le possibilità aumentano, in particolare nelle discipline con molte ore di

insegnamento pratico, nelle discipline presenti in un unico o pochi ospedali e nelle “sotto discipline” a bassa casistica. Questa formazione, prevalentemente concentrata nel pomeriggio, richiederà un’importante riorganizzazione delle attività di cura che dovranno essere rese compatibili con le attività di formazione. Per compensare l’onere di lavoro legato all’attività di insegnamento è prevista l’assunzione di capi-clinica supplementari nei diversi istituti ospedalieri che partecipano alla formazione pratica (equivalenti in totale a circa venti posti a tempo pieno). I relativi costi sono previsti nei preventivi di cui al punto 6. Nell’attuale contesto di mercato la ricerca di questi medici non sarà facile per cui occorrerà rendere attrattive queste funzioni in termini materiali e di prospettive professionali.

La formazione pratica dovrà inoltre poter contare sulla disponibilità da parte dei medici di famiglia ad accogliere i 70 studenti per almeno 20 ore di insegnamento durante il primo anno di master.

### 3.2.3 Ricerca

Come già indicato nel rapporto del gennaio 2011, esiste attualmente in Ticino una ricca attività di ricerca clinica concentrata per lo più presso gli istituti dell’EOC e il Cardiocentro. Anche in futuro questa attività rimarrà di pertinenza di ospedali e cliniche. Quella dell’EOC sarà organizzata attorno alla nuova “Clinical Trial Unit” alla quale potrebbero far capo, con adeguate convenzioni di collaborazione, anche istituti non appartenenti all’EOC.

La ricerca di base dovrebbe invece essere prevalentemente concentrata all’IRB, allo IOR e al Neurocentro e, gradatamente, nelle nuove cattedre dotate di finanziamento specifico per la ricerca. L’obiettivo rimane quello di concentrarsi su poche discipline garantendo così una massa critica e una qualità paragonabile a quella degli altri istituti universitari svizzeri. Nelle grandi università svizzere questa attività è generalmente gestita direttamente dalle facoltà: con l’istituzione del Master in Ticino occorrerà quindi riorganizzare di conseguenza la ricerca di base promuovendo anche maggiori sinergie tra i diversi istituti. Dal profilo istituzionale, il modello dell’affiliazione, recentemente adottato tra l’USI e l’IRB, potrebbe costituire una soluzione interessante anche per garantire una miglior trasparenza finanziaria.

Come si evince dai preventivi di cui al punto 6, con l’istituzione del Master l’attività di ricerca beneficerebbe di importanti sostegni finanziari migliorando quindi in modo significativo le attuali condizioni quadro.

### 3.2.4 Insegnamenti collaterali

L’USI ha sviluppato competenze (insegnamento e ricerca) in campi vicini alla medicina: si tratta di risorse importanti, soprattutto se si tien conto dell’evoluzione del profilo professionale dei medici e perciò delle competenze richieste. Meritano di essere citate:

- L’ e-Health
- L’economia sanitaria
- La comunicazione sanitaria

Queste competenze permettono, come auspica anche l’Ufficio federale della sanità, lo sviluppo di nuovi filoni di ricerca nel campo dei nuovi modelli di cure multidisciplinari (“Versorgungsforschung”) nei quali il nostro Paese è parecchio in ritardo rispetto agli altri paesi europei.

In Ticino si sono pure consolidate altre attività di formazione in campo medico suscettibili di rafforzare la formazione di base. Si pensa in particolare:

- alle Medical humanities
- all'ESO (European School of Oncology)
- all'ESASO (European School for Advanced Studies in Ophthalmology)

#### **4 Tempi di realizzazione**

E' utile riprendere quanto già indicato nel primo rapporto a pagina 25, con l'indicazione di quattro fasi di progetto: rispetto al Rapporto del 28 gennaio 2011 l'inizio dei corsi è posticipato di un anno, considerato anche il ritardo nella negoziazione con l'UZH. Una visione generale dei tempi di realizzazione è anche necessaria per definire il contributo del Cantone nelle varie fasi.

- **la fase1** si può considerare conclusa con la presentazione del Rapporto del 28 gennaio 2011 e l'accettazione da parte del Consiglio di Stato (CdS).
- **la fase 2** (periodo di preparazione 2012-14) si basa sulla risoluzione governativa del 1 marzo 2011 (allegata) ed è attualmente in corso: comprende l'approvazione del Rapporto da parte del CdS, la preparazione del Messaggio e la discussione, seguita da eventuale approvazione, da parte del Gran Consiglio (GC). In contemporanea va preparata la Convenzione con l'UZH e le altre Università, l'aumento dei posti assegnati nell'ambito del NC, la creazione degli organi costitutivi all'USI e la definizione delle procedure per la nomina dei primi professori; la convenzione con l'EOC, le cliniche e i medici privati. Evidentemente questi accordi potranno essere ratificati e entrare in vigore solo dopo l'approvazione del GC, ma per evitare perdita di tempo e dare al GC una visione oggettiva vanno preparati prima.
- **la fase 3** (periodo BA: 2014-2017) comprende l'assegnazione di 100 posti di formazione in più, assegnati all'USI (primavera 2014) e l'inizio della formazione BA nelle Facoltà convenzionate (semestre autunnale 2014/15).

Sono da prevedere il potenziamento degli organi costituenti, l'assunzione dei primi professori e la preparazione del modello pedagogico e dei programmi.

- **La fase 4** (periodo MA 2017-2020) prevede l'inizio dei corsi MA all'USI (semestre autunnale 2017/18), la continuazione del BA nelle Facoltà convenzionate e il completamento della nomina dei professori. Si conclude con l'assegnazione dei primi MA e dei primi esami di stato (estate 2020). In questa fase va inoltrata la domanda di accreditamento che dovrebbe concludersi con l'assegnazione dei primi Master.

#### **5 Aspetti istituzionali**

##### **5.1 Comitato costituente e Consiglio di Facoltà.**

Già durante la fase 2 va nominato un Comitato costituente, composto da membri designati dall'USI, da rappresentanti delle strutture cliniche, dell'UZH, di altre università convenzionate e di un ente federale.

Questo Comitato dovrà preparare tutti gli aspetti relativi alla fase 3, in particolare le procedure di definizione del ruolo, della messa a concorso e della scelta dei professori; l'immatricolazione degli studenti, la collaborazione con le Facoltà e le modalità degli esami BA. Il Comitato costituente dovrà concludere la sua attività all'inizio della formazione MA con l'istituzione di un Consiglio di facoltà con professori propri e delle Facoltà convenzionate.

Senza anticipare le decisioni del Comitato costituente, una attenzione particolare verrà dedicata alla procedura della messa a concorso e della designazione dei primi professori: come nelle altre Facoltà si tratta di designare una Commissione composta da rappresentanti dell'USI, della Facoltà di riferimento, dell'EOC (o altro ente clinico): questa procedura va definita tenendo conto delle competenze cliniche e di quelle accademiche e, come già sottolineato, applicata con estremo rigore in quanto il successo del Master dipenderà in maniera determinante dalla qualità dei professori. Per evitare malintesi va precisato che non si prevedono assunzione automatiche degli attuali primari attivi in Ticino con docenze universitarie.

## 5.2 Accordi con le università

Si tratta di definire accordi con l'università di riferimento (UZH) e le altre università convenzionate relative alla formazione BA degli studenti immatricolati all'USI, alla preparazione della collaborazione per il MA (docenti a contratto, periodi di pratica, e-learning ecc.). In particolare vanno definite le modalità di collaborazione con le università ospitanti per la formazione BA e con l'UZH per l'assegnazione del diploma MA.

## 5.3 Accordo con la CRUS e la CUS

Va deciso l'aumento del numero dei posti attribuiti nella procedura del NC e assegnati all'USI. Va ulteriormente approfondita la valutazione degli aspetti giuridici e del diritto di poter continuare la formazione MA all'USI per gli studenti ammessi al test attitudinale e assegnati all'USI. Tenendo conto dei cambiamenti in atto a livello federale l'USI e il DECS hanno scritto, rispettivamente, alla CRUS e alla CUS chiedendo di essere associati ai gruppi di lavoro che si stanno costituendo su vari temi relativi alla formazione medica (vedi lettere allegate).

## 5.4 Collaborazione con l'Ufficio federale della salute pubblica

Si tratta di una collaborazione nell'impostazione generale della formazione, tenendo conto anche degli obiettivi della Confederazione relativi ai medici di famiglia e la coerenza della formazione di fronte alle nuove sfide proposte dalla copertura dei mutati bisogni sanitari.

# 6 Finanziamento e costi

## 6.1 Entrate

Le previsioni delle entrate si basano sui dati attuali relativi ai Contributi LAU, dell'AIU, delle tasse e delle entrate della ricerca competitiva.

Con il Cantone andrà stipulato un accordo particolare, con criteri diversi dal Contratto di prestazione e che tenga conto del compito nuovo assunto dall'USI.

| Calcolo ricavi                       | Per studente (in CHF) | Per 210 studenti (in CHF) | Per la ricerca (in CHF) |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| AIU                                  | 50'000                | 10'500'000                |                         |
| LAU                                  | 16'000                | 3'360'000                 |                         |
| Tassa                                | * 4'000               | 630'000                   |                         |
| Ricerca competitiva                  |                       |                           | 2'200'000               |
| LAU(LPSU) -Ricerca                   |                       |                           | 1.100'000               |
| <b>Totale insegnamento</b>           | <b>70'000</b>         | <b>14'490'000</b>         | <b>3'300'000</b>        |
| <b>Totale insegnamento e ricerca</b> |                       |                           | <b>17'790'000</b>       |

Tabella 2: Ricavi per i tre anni MA (LAU e AIU)

\*Per gli studenti del quinto anno è prevista una tassa ridotta a CHF 1'000.

## 6.2 Previsione dei costi

Sulla base del modello UZH sono previsti i seguenti costi a regime (riferiti al livello dei prezzi e dei salari 2012) per i 3 anni di formazione completi (anno accademico 2019/2020):

| Costi   |                   |
|---|-------------------|
| Professori di ruolo                                   | 2'750'000         |
| Acquisto ore di insegnamento                          | 769'000           |
| Costo insegnamento pratico                            | 3'600'000         |
| Costo pratica studi medici                            | 288'000           |
| Costo formazione candidati medici                     | 1155000           |
| Stipendio candidati medici                            | 630'000           |
| Costo lavori master                                   | 525'000           |
| <i>Parziale</i>                                       | <i>9'717'000</i>  |
| Coso personale tecnico, amministrativo, bibliotecario | 971'945           |
| Ricerca   | 5'500'000         |
| Costi generali d'esercizio                            | 6'939'000         |
| <b>Totale costi</b>                                   | <b>23'130'000</b> |

Tabella 3: Costi per il Master

La differenza tra entrate (tabella 2) e le uscite (tabella 3) è dell'ordine di 5.5 Mio CHF. Questo importo costituisce la base di calcolo per il contributo ordinario annuale del Cantone a regime dopo il 2020.

Riprendendo le considerazioni del Rapporto 28 gennaio 2011, la Scuola si concentrerà inizialmente soprattutto sull'insegnamento; la ricerca beneficerebbe comunque di un importante sostegno grazie alla dotazione prevista per le cattedre, al sostegno supplementare riconosciuto alle singole cattedre (CHF 3'300'000 in totale) e a un contributo di 200'000 CHF per cattedra per l'acquisizione di progetti finanziati da terzi (per un totale a regime di 2'200'000). Come già indicato, gli attuali finanziamenti per l'IRB, lo IOR e il Neurocentro - le tre strutture di ricerca già esistenti - non verrebbero modificati. Come è avvenuto con le altre Facoltà dell'USI aumentando il numero dei professori residenti, il numero degli studenti e i progetti di ricerca, sarà possibile incrementare notevolmente il volume della ricerca scientifica nel Cantone.

Pur partendo da una base di calcolo diversa, queste previsioni confermano sostanzialmente quanto indicato nel Rapporto 28 gennaio 2011.

Si segnala anche che il Messaggio del Consiglio di Stato al Gran Consiglio del Canton Friburgo relativo alla creazione del terzo anno BA all'Università è correlato a un piano finanziario analitico per 80 studenti. Pur avendo operato in modo completamente autonomo e con parametri differenti, l'ordine di grandezza di quel piano conferma le previsioni del presente rapporto.

Sulla base dei dati di cui alla tabella 3 è stato possibile estrapolare i dati relativi ai primi due anni MA: 2017/18 (70 studenti) e 2018/19 (140 studenti). Nel primo anno MA sono previste 6 cattedre, nel secondo 8, per arrivare alle 11 cattedre previste a regime. I contributi alla ricerca seguono l'evoluzione delle cattedre. I costi per la formazione pratica tengono conto dell'onere effettivo di insegnamento negli ospedali e presso i medici di famiglia nel primo e terzo anno MA e degli oneri del secondo anno MA dedicato completamente alla pratica. I costi generali sono stati calcolati in base alle stesse percentuali. I costi totali sono riassunti nella tabella 4 alla fine del paragrafo.

Riprendendo le fasi temporali di realizzazione il fabbisogno da coprire con contributi cantonali potrebbe seguire la seguente evoluzione:

**Fase 2 (2012/14):** La Risoluzione governativa prevede un finanziamento di 600'000 CHF utilizzati a fine 2012 solo molto parzialmente. Il contributo previsto potrebbe così essere sufficiente fino all'autunno 2014, inizio dei corsi BA.

**Fase 3 (2014/2017):** si tratta di prevedere dei costi per il Consiglio costituente e le altre attività istituzionali come pure per la preparazione delle attività didattiche a favore degli studenti: una progressione da 0.5 Mio CHF a 0.9 Mio CHF potrebbe essere ragionevole, per un totale per il triennio di 2 Mio CHF.

**Fase 4 (2017/2020):** In base alle previsioni si dovrebbe poter contare su 3.3 Mio CHF annui per i primi due anni MA e 5.4 Mio CHF per l'ultimo anno a regime. Questa cifra potrebbe rappresentare un ordine di grandezza ragionevole per gli anni successivi, con l'integrazione del finanziamento nel Contratto di prestazione.

Per quanto riguarda il contributo cantonale ordinario si possono fare le seguenti previsioni:

- Nel piano finanziario attuale (2011/2014) nessun contributo oltre i 600'000 CHF previsti dalla Risoluzione governativa del 1 marzo 2011.
- Per il piano finanziario 2015/18 sono da prevedere tre anni BA e il primo anno MA: complessivamente per il quadriennio 5.4 Mio CHF (cioè per gli anni accademici 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18).
- Per il piano finanziario 2019/2022: 3.1 Mio CHF per il secondo anno MA e successivamente 5.4 Mio CHF annui a regime per un totale di 19.3 Mio CHF (cioè per gli anni accademici 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22).

Come già precisato si tratta di previsioni sui livelli di costo 2012 ossia senza l'eventuale rincaro maturato nel frattempo.



Riassuntivamente la situazione si presenta nei seguenti termini:

|                             | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 | 2019/20 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <i>costi</i>                | 0.5     | 0.63    | 0.83    | 10      | 15      | 23      |
| <i>Contributo cantonale</i> | 0.5     | 0.63    | 0.83    | 3.5     | 3.1     | 5.4     |

**Tabella 4: piano finanziario 2014/20**

Tenendo conto della difficoltà di fare previsioni sulla struttura del BA non si sono inseriti montanti per il periodo 2014/17 per la formazione BA nelle università convenzionate. Nel caso sia l'USI a incassare i contributi federali (LAU) e intercantionali (AIU) andrà inserito un montante annuale sia come costo sia come entrata ipotizzando un risultato neutro per il Cantone.

## **7 Previsione relativa alla logistica**

### 7.1 Logistica USI

All'interno del nuovo campus dell'USI a Lugano-Viganello sono già previsti i seguenti spazi da dedicare alla formazione MA :

- 2 aule per corsi da 70-80 posti per le lezioni del 1. e del 3. anno MA (occupate prevalentemente al mattino)
- 4 aule da 35 posti per corsi pratici e seminari
- Locali per seminari in piccoli gruppi
- Uffici per professori e assistenti
- Uffici per il Decanato

Gli spazi previsti sul campus dell'USI a Lugano-Viganello sono sufficienti per assicurare tutte le attività di insegnamento che non devono essere svolte presso gli ospedali dell'EOC e le altre strutture cliniche. Per ragioni funzionali e di economicità non avrebbe senso sparpagliare l'insegnamento teorico su più sedi. Il costo di questi spazi (ammortamenti e interessi) sono contemplati nelle previsioni finanziarie (Tabella 3, costi generali).

### 7.2 Logistica EOC e altre strutture cliniche

In queste strutture occorrerà prevedere gli spazi necessari per la formazione pratica ossia:

- Aule per i corsi in piccoli gruppi (max. 15 allievi): ca 20 aule in totale distribuite nei diversi istituti di formazione
- Studi per i nuovi professori con attività clinica: ca 10 uffici
- Uffici per i nuovi capi-clinica: ca 10 uffici con 2/3 posti di lavoro

- Nuovi spazi per la ricerca di base: previsti nel nuovo IRB (ca 6'000 mq di spazi supplementari)

Come già precisato il nuovo regime di finanziamento degli ospedali prevede che il costo (ammortamenti e interessi) della logistica necessaria per l'insegnamento e la ricerca vada totalmente a carico della formazione di base. I relativi costi sono contemplati nelle previsioni finanziarie (Tabella 3, costi generali).

## **8 Impatto del Master in medicina sul sistema ospedaliero cantonale**

Nel Cantone Ticino sono praticamente presenti tutte le discipline mediche comprese quelle altamente specializzate. Esse sono tuttavia disperse sul territorio e ripartite tra molti istituti pubblici e privati il che rende più complicato la gestione del Master in medicina. Con una buona organizzazione questi aspetti sembrano almeno inizialmente superabili. D'altronde la stessa Facoltà di medicina dell'Università di Zurigo fa capo ad una ventina di ospedali ("Lehrspitäler") ripartiti in diversi cantoni (San Gallo, Grigioni, Turgovia, Argovia, Lucerna e Glarona). Nel Cantone Ticino la mancanza di un centro di riferimento specialistico può costituire un inconveniente. Indipendentemente dalla MMS il processo di centralizzazione delle specializzazioni ha comunque subito recentemente una accelerazione a seguito dell'iniziativa della Conferenza nazionale dei Direttori sanitari nel campo della medicina altamente specializzata (MAS).

Si ribadisce una volta ancora che in virtù dei disposti di cui all'art. 49 cpv 3 lett b) della Legge federale sull'assicurazione malattia (LAMal) i costi della ricerca e dell'insegnamento universitario non possono far parte degli importi forfettari per la cura ospedaliera. Nei preventivi di cui al punto 6 tutte queste spese, compresi gli oneri di investimento, sono state poste totalmente a carico dell'USI per cui esse non incidono in alcuna misura sul *baserate* degli istituti ospedalieri pubblici e privati coinvolti nella gestione del Master.

## **9 Misure di comunicazione/Misure collaterali**

A partire dalla primavera 2013 si prevede di organizzare il giovedì pomeriggio una serie di incontri che pongano la tematica della formazione dei medici nel più vasto campo della sanità pubblica. Inoltre questi pomeriggi potrebbero servire a valorizzare le competenze già presenti all'USI e nel territorio:

- Economia sanitaria
- Comunicazione sanitaria
- e-learning e uso delle nuove tecnologie
- Modelli formativi in Europa (Careum, Ufficio federale sanità)

## **10 Analisi SWOT**

Il progetto, benchè ambizioso e impegnativo, è fattibile alle condizioni citate nelle premesse con l'impegno delle competenze presenti in Ticino. Vi sono tuttavia importanti punti deboli da colmare. Alla stessa stregua, accanto alle importanti opportunità, il progetto non è privo di rischi. Per scrupolo di trasparenza nella tabella allegata (analisi SWOT) sono stati considerati tutti i punti forti e i punti deboli da una parte e le opportunità e i rischi del progetto dall'altra.

| Forze   | Debolezze   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• la completezza dell'offerta sanitaria cantonale</li> <li>• i centri di riferimento (IOSI, CCT, Neurocentro, IRB)</li> <li>• la concentrazione ospedaliera dell'offerta pubblica nell'EOC</li> <li>• la presenza di un nucleo di medici abilitati</li> <li>• l'esperienza nella formazione post grade (64 riconoscimenti FMH)</li> <li>• il ruolo importante della ricerca in TI (300 pubblicazioni peer-reviewed)</li> <li>• la formazione di candidati medici negli ospedali EOC</li> <li>• la Clinical Trial Unit EOC</li> <li>• le competenze USI in settori vicini alla medicina</li> <li>• gli altri centri di formazione in Ticino (ESO, ESASO, ESMO); DSANUSPSI</li> <li>• i medici di famiglia attivi nella formazione di base e nel post grade</li> <li>• le iniziative dell'OMCT nell'ambito della promozione della medicina di famiglia</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• la massa critica di pazienti</li> <li>• la dispersione dell'offerta in molti istituti</li> <li>• le dimensioni ridotte delle strutture cliniche</li> <li>• la carenza di "Lehrspitaeler"</li> <li>• la scarsa esperienza delle strutture cliniche nella formazione di base</li> <li>• la presenza di strutture cliniche senza attività di formazione e ricerca</li> <li>• la copertura della formazione nelle sotto-discipline e nella psichiatria</li> <li>• il gap tra medici abilitati disponibili e medici abilitati necessari</li> <li>• la ricerca clinica non sufficientemente integrata e coordinata</li> <li>• le ristrettezze logistiche</li> </ul>  |
| Opportunità   | Rischi  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• il contributo alla soluzione del problema della penuria di medici</li> <li>• il rafforzamento dell'USI nelle discipline scientifiche</li> <li>• l'aumento dell'impatto socio-economico delle attività universitarie</li> <li>• le ricadute sul tessuto industriale</li> <li>• l'importante afflusso di mezzi finanziari federali</li> <li>• la valorizzazione delle risorse cliniche, di formazione e di ricerca</li> <li>• il miglioramento della qualità delle cure (circolo virtuoso ricerca, formazione, assistenza)</li> <li>• il rafforzamento della piazza sanitaria cantonale</li> <li>• la maggiore attrattiva per le posizioni di medici-primari</li> <li>• la riduzione della dipendenza da medici stranieri</li> <li>• la possibilità di istituire un master in scienze infermieristiche</li> <li>• la possibilità di istituire un istituto di medicina di famiglia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• la gestione del NC sfavorevole all'USI</li> <li>• i rischi finanziari in caso di carenza di studenti</li> <li>• le procedure di accreditamento</li> <li>• le difficoltà nel conciliare la cura dei pazienti e la formazione</li> <li>• l'interesse di ospedali, cliniche, istituti, OMCT nei confronti del progetto</li> <li>• l'interesse da parte dei medici nei confronti del progetto</li> <li>• la rigidità organizzativa delle strutture cliniche</li> <li>• le possibilità di reclutamento dei professori</li> <li>• i possibili conflitti tra USI e ospedali nella scelta dei professori/primari</li> <li>• la dipendenza rispetto alle università di riferimento</li> <li>• il costo di opportunità del progetto</li> </ul> |

Per il Gruppo di Studio, il Presidente

Piero Martinoli

Lugano, 21 dicembre 2012

#### Gruppo di Studio per il Master in medicina umana

- Avv. Gabriele Gendotti, presidente del Consiglio di fondazione FNSRS
- Dr. Carlo Maggini, USI, già direttore EOC
- Dr. Mauro Martinoni, USI, già direttore dell'Ufficio studi universitari del DECS
- Prof. Dr. Sandro Rusconi, direttore DCSU del DECS
- Albino Zraggen, segretario generale USI
- Prof. Dr. Piero Martinoli, presidente USI

## Riferimenti bibliografici

- EMS – Eignungstest für das Medizinstudium in der Schweiz – Bericht über Durchführung und Ergebnisse – K.-D. Hänsgen und B. Spicher, Bericht 19 (2012)
- Medici di famiglia in Ticino: quale futuro? M. Egloff, F. Poletti, L. Bertini, B. Masotti, ottobre 2012
- J. Frenk *et al.*, *The Lancet* 376, 1923 (2010)

## **Allegati**

Mandato del Cantone  
Cronologia

## Mandato del Cantone

|        |    |   |              |
|--------|----|---|--------------|
| numero |    |   | Belinzona    |
| 1304   | lm | 6 | 1 marzo 2011 |

Repubblica e Cantone  
Ticino

### Il Consiglio di Stato

preso atto del rapporto del Gruppo di studio "*Scenari per una strutturazione della formazione clinica in medicina in Ticino*" del 28 gennaio 2011 (in seguito Rapporto 2011) nel quale viene asserita la fattibilità di una formazione di master in medicina clinica basata in Ticino (*master medical school, MMS-TI*);

viste le "*Considerazioni finali*" del Rapporto 2011 che prevedono una Fase 2 di approfondimento per consentire la raccolta di tutti gli elementi di dettaglio su un modello di MMS-TI atta a preparare un eventuale Messaggio del Consiglio di Stato all'indirizzo del Gran Consiglio ai sensi dell'art. 3, lettera a della Legge sull'Università della Svizzera italiana, sulla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana e sugli Istituti di ricerca del 3 ottobre 1995;

sentiti i preavvisi del Presidente dell'Università della Svizzera italiana (USI), della Direzione dell'Ente ospedaliero cantonale (EOC) e della Direzione della Divisione della cultura e degli studi universitari (DCSU);

tenuto conto di quanto emerso in occasione della presentazione del rapporto 2011 al Consiglio di Stato il 15 febbraio 2011;

su proposta del Dipartimento dell'educazione della cultura e dello sport;

risolve:

1. Il Consiglio di Stato prende atto dei contenuti del Rapporto 2011 e ne autorizza la divulgazione.
2. L'USI assume il compito di procedere alla Fase 2 di approfondimento come descritta nella premessa in stretta collaborazione con la DCSU e l'EOC (Studio di fase 2).
3. Per lo Studio di fase 2, l'USI istituisce un gruppo operativo di studio adeguato e organizza il lavoro in collaborazione con il DECS, con l'EOC e con tutti gli altri Istituti cantonali e privati potenzialmente interessati, coinvolgendo pure i partner accademici ed istituzionali a livello intercantonale e nazionale.
4. Le conclusioni dello Studio di fase 2 devono essere riassunte in un Rapporto all'indirizzo del Consiglio di Stato con le seguenti indicazioni:

- a) proposte di convenzione fra le diverse istituzioni accademiche e ospedaliere interessate
  - b) analisi degli aspetti legislativi e regolamentari a livello cantonale e nazionale;
  - c) presentazione di un modello didattico compatibile con le esigenze e peculiarità dei partner implicati;
  - d) proposte e accordi sulle modalità di assunzione del corpo insegnante e di ammissione degli studenti;
  - e) presentazione di un modello sostenibile di consolidamento e di strutturazione delle attività ricerca;
  - f) proposte di soluzione per gli aspetti organizzativi e logistici,
  - g) dati attendibili su tutti gli aspetti finanziari sia nella fase di partenza sia nella fase a pieno regime (definizione dei costi di investimento iniziale, dei costi di gestione corrente, delle implicazioni per il contratto di prestazione fra USI e Cantone, dei prevedibili effetti sull'accordo intercantonale e sui possibili scenari per la politica sanitaria cantonale);
  - h) tempistica per il passaggio alla fase operativa e l'inizio dei primi corsi.
5. Il Rapporto dello Studio di fase 2 è consegnato al Consiglio di Stato entro il 30 aprile 2012. Il gruppo operativo di studio informa il Consiglio di Stato sul prosieguo dei lavori mediante una relazione intermedia. In caso di necessità, il termine di consegna del rapporto definitivo può venire dilazionato per un massimo di 12 mesi.
6. I costi aggiuntivi (i costi di personale e delle strutture regolari degli istituti interessati – USI, EOC, Cantone - non possono essere imputati) dello Studio di fase 2 sono preventivati in 600'000.- franchi annuali; l'EOC e il Cantone vi contribuiscono in ragione di un terzo ciascuno.
7. Il contributo cantonale all'USI è addebitato al conto 365 085 CRB 655 e l'importo vi è trasferito dal conto 361 012 CRB 655, mentre l'EOC versa il suo contributo direttamente all'USI.
8. Il contributo cantonale è erogato a consuntivo su presentazione di un conteggio finanziario semestrale; sono ammessi anticipi sino all'80% del contributo totale assicurato.
9. Comunicazione a: Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport, Divisione della cultura e degli studi universitari; Area degli studi universitari; Università della Svizzera italiana, Via Lambertenghi 10A, 6900 Lugano; Ente ospedaliero cantonale, Viale Officina 3, 6500 Bellinzona; Sezione delle finanze.

PER CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:

L. Pedrazzini



Il Cancelliere:

G. Gianella

## Cronologia

| Cronologia    |   |
|---------------|---|
| Data          | Attività  |
| 01.03.2011    | Mandato del Consiglio di Stato  |
| 09.03.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 05.04.2011    | Incontro con Consulenti interni USI, Lugano                                 |
| 16.06.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 12.08.2011    | Incontro con Prof.ssa Kaiser, UniBAS, Basilea                               |
| 12.08.2011    | Incontro con Prof. Russi, UZH, Zurigo                                       |
| 24.08.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 15.09.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 28.09.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 25.10.2011    | Incontro con Prof. Russi, UZH, Zurigo                                       |
| 12.11.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 21.12.2011    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 06.02.2012    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 10.02.2012    | Incontro con Consigliera di Stato R. Aeppli e Rettore e Decano UZH, Zurigo  |
| 05.03.2012    | Incontro con Consiglieri di Stato M. Bertoli e P. Beltraminelli, Bellinzona |
| 23.03.2012    | Incontro con Consiglio EOC, Bellinzona                                      |
| 03.04.2012    | Incontro con rappresentanti del Ufficio Federale della Sanità, Berna        |
| 04.04.2012    | Incontro con il Gruppo di Accompagnamento, Lugano                           |
| 04.06.2012    | Incontro con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 05.06.2012    | Visita delle infrastrutture UZH/USZ   |
| 04-05.06.2012 | Convegno Careum, Zurigo   |
| 18.06.2012    | Incontro direzione Dipartimento Socialità e Sanità, Bellinzona              |
| 04.07.2012    | Incontro Rettorato e Facoltà medicina, Ginevra                              |
| 04.09.2012    | Riunione con Gruppo Direttivo, Lugano                                       |
| 26.09.2012    | Incontro Presidente Ordine dei Medici, Mezzovico                            |
| 17.10.2012    | Incontro Comitato Ordine dei Medici, Mezzovico                              |
| 29.11.2012    | Incontro Presidente Cliniche Private, Clinica Luganese, Lugano              |
| 19.12.2012    | Incontro Gruppo di Accompagnamento, Lugano                                  |