



HANS Project Health Adriatic Network Skills

Final Report

Project Partner: Regional Health Agency
ASR Abruzzo, Italy - June 2008



Progetto HANS: Health Adriatic Network Skills. Report Finale.

Partner del Progetto: Agenzia Sanitaria Regionale – ASR Abruzzo, Italia -

Giugno 2008 (versione revisionata al 14.07.2008).

Felice Vitullo, a nome dell' "ASR-Abruzzo" *Partner del Progetto* *: Francesco Di Stanislao, Felice Vitullo, Lamberto Manzoli, Vito Di Candia, Simona Martines, Fabio Forgione, Elena Di Ghionno, Leila Colucci, Luigina Secone – Progetto HANS: Cabina di Regia, Comitato Scientifico, Centro di Coordinamento **.

1. INTRODUZIONE

1.1 Razionale

Fin dall'inizio degli anni '90, nel contesto di riforme sanitarie europee orientate verso forme di decentralizzazione e riorganizzazione basate sull'efficienza economica, le priorità della sanità pubblica sembrano essere concentrate più sugli aspetti manageriali che sulle conseguenze sanitarie negative dei cambiamenti economici e sulle strategie per prevenirle, evitarle o ridurle. In particolare, il cambiamento culturale dal principio etico 'health for all' (HFA, salute per tutti) a quello di 'burden of disease assessment vs cost-effective health care', ha comportato importanti implicazioni per il riutilizzo dell'epidemiologia come strumento culturale – oltre che tecnico/scientifico – sia per supportare i processi decisionali nelle politiche sanitarie e sociali, che per ri/orientare la ricerca e le attività di sanità pubblica a livello europeo, nazionale e locale. A tal proposito, con la decentralizzazione dei sistemi sanitari è stata data maggiore responsabilità ai policy-maker locali per la pianificazione e gestione delle risorse sanitarie pubbliche. Conseguentemente, l'utilizzo dell'epidemiologia per la pianificazione sanitaria a livello locale è passato rapidamente da un approccio tradizionale ad uno più orientato alla ricerca sui servizi sanitari, caratterizzato da un crescente utilizzo dei database amministrativi ed altri dati raccolti di routine nei servizi sanitari per analisi epidemiologiche, studi clinici e valutazioni delle performance manageriali. Inoltre, alla luce di un incremento ben documentato di disuguaglianze socio-economiche nella salute e nell'assistenza sanitaria, questo orientamento verso riforme indirizzate, prevalentemente, all'efficienza, ha mostrato caratteristiche di realizzazione difficili ed ambigue nei Paesi in cui la scarsità di risorse è associata ad una scarsa tradizione in pianificazione / policy-making socio-sanitaria, basate su sistemi informativi ben controllati ed efficienti.

In tale contesto, all'interno del Programma Europeo sostenuto dai Fondi FESR–NPPA INTERREG-CARDS/PHARE (Codice: 205 – Autorità Regione Abruzzo – DGR n. 790, 08.08.2005), il Progetto HANS / "Health Adriatic Network Skills" è stato proposto e guidato da sette Partner – quattro Istituzioni italiane (Agenzia Sanitaria Regionale/ARS Marche, ASR Abruzzo, Autorità Regionale delle Marche, Autorità Sanitaria Locale/ASUR Marche) e tre Contee croate (Zadar, Šibenik-Knin, Split-Dalmazia) – al fine di contribuire all'armonizzazione e all'integrazione dei sistemi sanitari e sociali coinvolti e di incrementare la cooperazione orientata alla protezione sanitaria e alla continuità delle cure nell'area Adriatica: Albania, Bosnia-Erzegovina, Croazia, Montenegro (PAO – Paesi Adriatici Orientali, EAC), Italia (RAI – Regioni Adriatiche Italiane, IAR).

Pertanto, nel quadro del Progetto HANS – attraverso un percorso di supporto tecnico, cooperazione fra partner, formazione e raccolta dei dati di base per lo sviluppo di un Network orientato alla Salute

in Paesi dell'Area Adriatica, comprendente l'Italia, la Croazia ed alcuni tra i Paesi europei socialmente ed economicamente meno sviluppati come la Bosnia-Erzegovina, il Montenegro e l'Albania – è stata condotta un'analisi complessiva finalizzata all'individuazione di progetti più specifici a partire dalla creazione della Rete "HANS"; in particolare, l'implementazione di un Osservatorio Epidemiologico nella Regione Adriatica sembra essere lo sviluppo naturale del network, attraverso un programma formativo che abbia come obiettivo la promozione di: 1. un orientamento epidemiologico dei professionisti di sanità pubblica nell'utilizzazione dei dati HANS; 2. un coinvolgimento attivo dei clinici - e di altri operatori sanitari che lavorano nelle condizioni di routine - nello sviluppo di una cultura epidemiologica. Infatti, più che uno strumento meramente scientifico e tecnico che "utilizza" i sistemi informativi, l'Osservatorio Epidemiologico potrebbe essere considerato ed utilizzato come uno strumento culturale / di formazione, primo passo per lo sviluppo di un'Agenzia Sanitaria nella Regione Adriatica (Network "HANS") composta da professionisti e Istituzioni che lavorano per lo sviluppo delle comunità locali, attraverso politiche indirizzate a dare risposte ai diversi bisogni sociali e sanitari sulla base di una cooperazione socio-economica globale e strategica fra Paesi e Regioni.

1.2 Scopo ed obiettivi specifici del Progetto

Contesto - La Comunità Europea ha avviato un programma di riorganizzazione delle iniziative comunitarie con l'obiettivo di ottenere una cooperazione migliore e più efficiente tra le Regioni di confine dell'Unione e gli Stati limitrofi. Il Programma di iniziative comunitarie denominato "Over the Adriatic borders Inter-regional III A" ha accettato le direttive dell'Unione e ha adottato la prospettiva di lavorare verso sviluppi futuri della politica di confine, così come la pre-adesione pianificata per il prossimo Programma 2007-2013. L'obiettivo generale del Programma (Iniziativa Comunitaria denominata "Over the Adriatic, PIC INTERREG III A") è promuovere lo sviluppo sociale, culturale ed economico attraverso la cooperazione fra i Paesi dell'Area Adriatica. Di conseguenza, è uno strumento che può contribuire alla creazione di una Regione Europea Adriatica.

Scopo - In questo programma e contesto globale, lo scopo generale del Progetto HANS era quello di "creare un network orientato al settore sociosanitario nella Regione dell'Adriatico al fine di contribuire all'armonizzazione e all'integrazione dei sistemi coinvolti e di incrementare la cooperazione, volta a garantire la protezione della salute e la continuità delle cure nei Paesi coinvolti: Albania, Bosnia-Erzegovina, Croazia (sette Contee Adriatiche), Italia (sette regioni adriatiche), Montenegro".

Obiettivi - Gli obiettivi specifici del Progetto HANS erano: valutare lo stato di salute delle popolazioni dell'Area Adriatica attraverso procedure condivise e validate, al fine di ottenere i dati di riferimento per una pianificazione integrata nel network; creare un database disponibile per le diverse amministrazioni locali al fine di sviluppare progetti futuri; creare una rete permanente di soggetti pubblici per la condivisione delle informazioni, finalizzata a progettare modelli operativi per programmi futuri.

Al fine di realizzare un "sistema di raccolta dati di base" (minimum database), verificando la possibilità di raccogliere dati disponibili e comparabili, sono stati definiti gli indicatori specifici e/o i gruppi di item da analizzare: indicatori demografici e socio-economici a livello regionale, locale e di piccole aree; stato di salute delle popolazioni vs bisogni e domanda; fattori di rischio correlati a stili di vita e determinanti ambientali di malattia; programmi ed attività di prevenzione e

promozione della salute; erogazione di servizi ed attività di assistenza primaria e secondaria (organizzazione del sistema sanitario); informatizzazione dei sistemi statistici: Sistemi Informativi Sanitari (SIS).

2. METODI

2.1 Pianificazione e raccolta dati

Al Partner italiano “ARS Marche” – Agenzia Regionale Sanitaria – è stato assegnato il compito di coordinare l’intero Progetto HANS, mentre al Partner italiano “ASR Abruzzo” – Agenzia Regionale Sanitaria – quello di pianificare e coordinare scientificamente il progetto sulla base dei suggerimenti del Comitato Direttivo dell’HANS, con la partecipazione del Comitato Scientifico e dei Membri del Team delle Infrastrutture.

Al fine di sviluppare indicatori specifici raccogliendo i dati disponibili e comparabili, il Comitato Scientifico dell’HANS ha consultato report, pubblicazioni e documenti generati dai progetti europei per sviluppare database sanitari; in particolare: la versione del 2005 della lista ristretta dell’ECHI (in quanto lo scopo del Progetto “European Community Health Indicators” era lo sviluppo di un gruppo di indicatori per favorire l’armonizzazione dei dati raccolti da parte degli Stati membri dell’Unione Europea; da Giugno 2006 la lista conteneva circa 400 voci/indicatori; l’ultima lista ristretta dell’ECHI contiene definizioni e fonti dati più dettagliate quale risultato del dibattito tra gli esperti del settore e i responsabili della raccolta dati) (definizioni di Eurostat, WHO, OECD); il database “Salute per Tutti” (HFA – Health for All) del WHO-Europe; la versione italiana del database “Salute per tutti” WHO (ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica) (v. bibliografia).

Su questa base è stato pertanto sviluppato un processo di lavoro caratterizzato dalla scelta e definizione di meno di 100 indicatori/argomenti, sia per generare informazioni confrontabili su salute, determinanti di malattia e sistemi sanitari con procedure condivise e validate utilizzando i dati disponibili, sia per verificare la possibilità di raccogliere dati disponibili o parzialmente disponibili (o disponibili a livelli di aggregati più grandi quali le Regioni, le Province/Contee vs Comuni e piccole aree) o dati con bassi standard di qualità e completezza (problemi di comparabilità nei Sistemi Informativi). L’utilizzo di indicatori comuni concordato a livello Europeo sulla definizione, raccolta ed uso di tali informazioni per analisi confrontabili, dovrebbe aver incrementato la validità e la trasferibilità scientifica dell’intero Progetto.

Nello specifico, durante la fase di programmazione del Progetto HANS (dall’11 Ottobre 2007 / Kick-off Meeting di Ancona, Italia, fino al 18 Dicembre 2007), il Coordinatore ed il Team dell’ASR Abruzzo, in collaborazione con il Comitato Scientifico, hanno affrontato e gestito i problemi specifici connessi alla possibilità di raccogliere dati confrontabili in contesti molto diversi rispetto alle ben definite aree di riferimento (contesto demografico e socio-economico; stato di salute: bisogni e domanda; determinanti di salute/malattia; sistemi sanitari: programmi preventivi; erogazione dell’assistenza sanitaria: attività di assistenza primaria ed ospedaliera). Sulla base dell’Allegato 6 al Report ECHI-2, 20 Giugno 2005 (Sezione 1 – Indicatori con dati facilmente disponibili e ragionevolmente confrontabili; Sezione 2 – Indicatori con dati parzialmente disponibili e/o dati disponibili con problemi di comparabilità), integrato da indicatori sviluppati e/o proposti dai Paesi partecipanti al Progetto HANS, è stata organizzata una raccolta dati nelle seguenti Sezioni per

dati quantitativi (laddove i dati riguardanti la legislazione sull'erogazione dell'assistenza sanitaria, il finanziamento, l'organizzazione sanitaria e l'informatizzazione dei dati nei sistemi informativi, sono stati raccolti qualitativamente):

Sezione 1. Contesto demografico e socio-economico.

Sezione 2. Stato di salute: bisogni e domanda sanitaria.

Sezione 3. Fattori di rischio e determinanti di malattia legati a stili di vita e contesti ambientali.

Sezione 4. Sistema sanitario: programmi ed attività di prevenzione.

Sezione 5. Erogazione dell'assistenza sanitaria: offerta e attività di assistenza primaria ed ospedaliera.

Per ciascuna sezione è stato sviluppato uno schema di raccolta dati con le righe connesse agli indicatori/item selezionati per gli specifici argomenti e tre colonne contenenti: nome dell'indicatore – definizione (con la formula/metodo di calcolo), classificazione, dati statistici primari – tipologia di fonte e disponibilità (in termini di informatizzazione, livello di aggregazione - comune, provincia/contea, regione, Paese - anni, periodicità e note riguardanti la qualità e completezza, altri problemi connessi ai sistemi informativi e/o alle fonti di dati). I 73 indicatori proposti inizialmente (73 righe/box) erano sia indicatori singoli che gruppi di voci appartenenti alla stessa famiglia (vedi nel CD la griglia proposta con l'Abruzzo come esempio - 13 Novembre 2007 – ASR Abruzzo).

Alla fine di questo processo è stato sviluppato, dal Coordinatore e dal Team dell'ASR Abruzzo (21 Dicembre 2007), un "Sistema Informativo Minimo (MIS)" definitivo, ossia un Gruppo Minimale di Indicatori con 34 item (o gruppi di indicatori); questa Griglia MIS/HANS è stata approvata dal Comitato Scientifico e dal Comitato Direttivo il 31 Dicembre 2007. Il Manuale Operativo per la raccolta dei dati è stato quindi preparato dall'ASR Abruzzo e completato il 14 Gennaio 2008. A seguito della conduzione del Programma di Formazione dei cinque Rilevatori, uno per ciascun Paese (seconda metà di Gennaio) e del Meeting Operativo tenutosi a Split, Spalato Croazia (7 Febbraio 2008), tutti i dati sono stati raccolti nel periodo dall'11 Febbraio al 4 Aprile 2008.

Il Manuale Operativo per i Rilevatori, con tutti gli indicatori inclusi nelle cinque Sezioni del MIS (MIS_S1-S5) (34 voci/gruppi di indicatori, per un totale di 265 colonne/campi incluse le stratificazioni per sesso, età, malattie, standardizzazioni, etc.), sono riportati nella versione CD-ROM del presente HANS_Report (la griglia proposta all'inizio dall'Abruzzo, con 73 indicatori, è riportata anche nel Report CD HANS).

Seguendo il controllo dei dati, questi ultimi sono stati elaborati ed analizzati dall'Unità dei Sistemi Informativi dell'ASR Abruzzo (14 Aprile – 26 Maggio 2008), in collaborazione con l'Unità Epidemiologica dell'ASR e con la cooperazione del Comitato Scientifico internazionale HANS. I database completi sono poi stati analizzati dal Team Infrastrutturale delle Marche utilizzando un Sistema Informativo Geografico. Ciascun Team nazionale ha pianificato un "Report Esecutivo".

2.2 Indicatori e analisi

Il Manuale Operativo per i Rilevatori, con tutti gli indicatori inclusi nelle cinque Sezioni del Sistema Informativo Minimo – Griglia HANS (MIS_S1-S5), sono riportati nella versione CD-ROM del presente HANS Report. Il CD contiene inoltre, per ciascun Paese, la Griglia con il Report della raccolta dei dati (disponibilità dei dati, anni, cambiamenti nella definizione o calcolo degli indicatori, altri problemi).

Il MIS-S1 comprende 9 indicatori/gruppi di voci con relativi classificazioni (20 colonne): indicatori demografici di base ed indici socio-economici (bassa istruzione, disoccupazione, reddito pro capite e prodotto interno lordo). Il MIS-S2 comprende 8 indicatori/gruppi di item con relative classificazioni (191 colonne): mortalità infantile, aspettativa di vita, mortalità e morbilità ospedaliera, morbilità/mortalità nei bambini/adolescenti, disturbi mentali, malattie infettive. Il MIS-S3 comprende 7 indicatori/gruppi di voci con relative classificazioni (21 colonne): stili di vita (fumo, consumo di alcool, obesità/sovrappeso) e fattori ambientali. Il MIS-S4 comprende 3 indicatori (6 colonne): vaccinazioni e screening per tumori. Il MIS-S5 comprende 7 indicatori/gruppi di voci con relative classificazioni (27 colonne): indicatori di offerta e attività/efficienza ospedaliera, personale sanitario (inclusi medici generici e infermieri), spesa sanitaria pubblica e privata.

La disponibilità dei dati riportati dai Paesi è stata controllata e completata utilizzando il software dell'Organizzazione Mondiale della Sanità - WHO/Europa HFA-DB – Database HHealth for All (HFA-DB), Copenhagen, Ufficio Regionale WHO per l'Europa (<http://www.euro.who.int/hfad>) - un software con circa 600 indicatori che utilizzano uno schema di sezioni simili alla Griglia HANS MIS_S1-S5 (utente: ASR Abruzzo, Unità di Epidemiologia) (vedi versione CD del presente Report). Oltre alla verifica della disponibilità di dati, l'HFA-DB ha consentito anche analisi inter-Paese da mostrare come grafici, curve o mappe, che possono essere utilizzate anche per integrare la presente Griglia e sviluppare futuri indicatori HANS.

Dal momento che per l'Italia i dati confrontabili sulla mortalità, ossia i dati disponibili e standardizzati a livello regionale e provinciale, a Dicembre 2007 erano disponibili solo fino al 2001 a livello nazionale (2002 per gli aggregati regionali: ISTAT HFA Software, versione italiana del WHO/Europe HFA-DB, da parte dell'Istituto Nazionale di Statistica) e poiché tali dati non erano completamente disponibili nelle regioni partecipanti (i registri ufficiali non erano disponibili, ad esempio, in Abruzzo, Marche e Molise), considerando che la mortalità è uno degli indicatori epidemiologici più importanti per stimare lo stato di salute, il Comitato Scientifico ha deciso di scegliere il 2001 come l'anno di riferimento per la raccolta dei dati riguardanti gli indicatori demografici/socio-economici e dello stato di salute (MIS_S1-S2). Il Censimento del 2001 è stato utilizzato dall'Italia, Croazia e Albania, il 2003 per il Montenegro, mentre per i dati della popolazione della Bosnia-Erzegovina sono stati stimati (per ulteriori informazioni e/o per modifiche al protocollo, vedere i Report della raccolta dei dati del Paese nel CD; es.: prodotto interno lordo e reddito, dal 2000 al 2005 come anni disponibile del Paese; uso dell'ICD-9 - Italia – e dell'ICD-10 - Croazia, Montenegro – per la codifica dei dati di morbilità/mortalità). Per quanto riguarda le sezioni MIS_S3-5, il 2004 (o l'ultimo anno disponibile) è stato utilizzato come anno di riferimento, dal momento che gli indicatori si riferiscono a determinanti di salute/malattia e a fattori di sistema sanitario (a titolo esemplificativo, per l'Italia, il Paese più sviluppato, a Novembre 2007 i dati riguardanti i posti letto degli ospedali e le dimissioni, ovvero i dati confrontabili tra le Regioni, erano disponibili, a livello nazionale, solo fino al 2004).

La raccolta dei dati è stata programmata a livello statale, regionale, provinciale e municipale per l'Albania e la Bosnia-Erzegovina, a livello statale e municipale per il Montenegro, a livello statale, regionale, provinciale e municipale per sette Regioni adriatiche italiane (da Nord a Sud: Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Abruzzo, Molise, Puglia), a livello statale, provinciale e municipale per le sette contee adriatiche della Croazia (Zadar, Šibenik-Knin, Split-

Dalmazia, Primorsko-goranska, Licko-senjska, Istarska, Dubrovacko-neretvanska). Per tutti i Paesi è stata programmata almeno la raccolta dei dati demografici a livello municipale (MIS_S1).

Le elaborazioni dei dati hanno riguardato: la frequenza degli indicatori, la variabilità a livello municipale e provinciale/di contea, le correlazioni tra gli indicatori, le variazioni della morbilità a livello provinciale/di contea (per indici socio-economici), le analisi geografiche a livello provinciale (Sistema Informativo Geografico – GIS).

3. RISULTATI

3.1 Disponibilità dei dati e confronti generali: Database WHO/Europe “HFA-DB”

L'utilizzo del WHO/Europe HFA-DB, oltre alla verifica della disponibilità dei dati HANS raccolti negli anni 2001 (MIS_S1-S2) e 2004 (MIS_S3-S5), ha consentito di condurre analisi comparative di carattere generale (inclusi i dati relativi alla Regione Europea e all'Unione Europea), utili al fine di introdurre e integrare le analisi dei database HANS con indicatori confrontabili (vedi output del WHO/Europe HFA-DB nella versione CD-ROM del presente Report HANS) (i dati HFA sono disponibili per il periodo 1970-2006).

Il totale della popolazione (calcolato a metà anno solare) è fornito dal 1996, primo anno in cui sono disponibili i dati per tutti e cinque i Paesi dell'HANS, per ciascun anno fino al 2006: nel 2001, le popolazioni sono: 56.960.692 persone (Italia), 4.437.460 (Croazia), 3.755.880 (Bosnia-Erzegovina), 3.069.275 (Albania), 658.223 (Montenegro). Al contrario, dal 1992, non sono disponibili dati disaggregati della popolazione per la Bosnia-Erzegovina (per l'Italia i dati sono disponibili fino al 2002, mentre per l'Albania, il Montenegro e la Croazia, sono forniti i dati rispettivamente fino al 2004, 2005 e 2006) (vedere tutte le stime nel CD: Report WHO/Europe HFA-DB).

Nel 2001, la popolazione anziana varia dal 18% in Italia al 16%, 12% e 8% rispettivamente in Croazia, Montenegro e Albania; le percentuali della popolazione tra 0 e 14 anni sono rispettivamente: 14%, 17%, 21% e 29%; le nascite su 1.000 per l'Italia, la Croazia, il Montenegro e l'Albania sono: 9, 9, 13 e 17.

Per quanto riguarda gli indicatori socio-economici coinvolti, nel 2001, le percentuali di disoccupati per l'Italia, la Croazia, il Montenegro e l'Albania sono rispettivamente: 9%, 22%, 12% e 16% (vedi le stime del 2006 sul CD: WHO/Europe HFA-DB Report). I tassi di alfabetizzazione sono pari al 98% in Italia e Croazia e 85% in Albania. Nel 2001 il PIL pro capite (in dollari americani) è: 19.440 (Italia), 4.625 (Croazia), 1.300 (Albania), 1.175 (Bosnia-Erzegovina); nessun dato è disponibile per il Montenegro (EU: 18.806); le stime per il 2004 sono rispettivamente: 29.828, 7.724, 2.439, 2.183 (EU: 28.356); il PIL pro capite in Italia è dunque da 4 a 14 volte più alto rispetto al PIL dei Paesi Adriatici Orientali (nel CD sono riportati anche i dati relativi all'Indice di Sviluppo Umano).

Prima di analizzare gli indicatori dello stato di salute è importante ricordare che gli indicatori socio-economici, essendo strettamente connessi allo stato di salute, possono essere considerati come *proxy* dello stesso quando non sono disponibili dati specifici e diretti (come per la Bosnia-Erzegovina) (vale a dire, le condizioni socio-economiche più sfavorevoli sono generalmente associate ad uno stato di salute peggiore, a livello sia di aree grandi che piccole).

Per quanto riguarda la mortalità infantile e i tassi di mortalità generale e per cause specifiche dei paesi coinvolti, per l'Italia sono disponibili i dati fino al 2002, mentre per l'Albania, per il

Montenegro e per la Croazia, i dati sono forniti rispettivamente fino al 2004, 2005 e 2006. Per il Montenegro non sono disponibili i tassi di mortalità per cause specifiche.

Nel 2001, per l'Italia, la Croazia, l'Albania e il Montenegro, la mortalità infantile per 1.000 nascite è rispettivamente, 4.6, 7.7, 11.4 e 14.6 (EU: 5.8); l'ultimo dato disponibile per la Bosnia-Erzegovina è 15.0 (1999); i tassi dei Paesi Adriatici Orientali (PAO/EAC) sono da 2 a 3 volte più alti rispetto a quelli italiani; i tassi sembrano diminuire per tutti i Paesi fino al 2004 (8-10 per 1000 *vs* 4 per 1000). Rispetto all'Italia, nei PAO si osservano tassi più alti relativamente a mortalità materna, anomalie congenite, mortalità <5 anni per infezioni respiratorie acute e polmonite (v. Report HFA).

Nel 2001, l'aspettativa di vita alla nascita varia dagli 80 anni (Italia) ai 75 anni (Montenegro e Croazia) (EU: 78); l'ultima stima disponibile per la Bosnia-Erzegovina è 73 anni (1991).

Nel 2001, i tassi di mortalità standardizzati per tutte le cause su 100.000 (standardised death rates - SDR; Popolazione standard europea) sono 585 (Italia), 703 (Albania), 830 (Montenegro), 921 (Croazia) (EU: 717, Regione Europea - ER: 948); i tassi dei PAO sono dunque dal 20% al 58% più alti rispetto all'Italia. Osservando il tasso in prospettiva temporale si nota che, fino al 2005, gli SDR sembrano diminuire in Croazia e aumentare nel Montenegro e Albania; l'ultima stima disponibile per la Bosnia-Erzegovina è 1008 (1991). In Italia, gli SDR mostrano un calo da 1.045 del 1970 a 571 nel 2002. Nel 2001, gli SDR nei maschi variano da 763 (Italia) a 1707 (Croazia; 123% più alto); nelle donne invece oscillano da 451 (Italia) a 711 (Croazia; 58% più alto).

Rispetto all'Italia, i tassi specifici di mortalità causati da malattie del sistema circolatorio sono dal 68% (Albania) al 116% (Croazia) più alti; quelli per malattie ischemiche del cuore dal 68% (Albania) al 125% (Croazia) più alti; quelli per malattie cerebrovascolari dal 114% (Albania) al 142% (Croazia) più alti; quelli per malattie respiratorie dal 19% (Albania) al 13% (Croazia) più alti; quelli per neoplasie maligne dall'85% più bassi (Albania) al 18% più alti (Croazia); quelli per malattie infettive dal 9% più bassi (Albania) al 128% più alti (Croazia); quelle per lesioni dal 33% (Albania) al 65% (Croazia) più alti; quelli per cause legate all'alcool dall'8% più bassi (Albania) all'81% più alti (Croazia); quelli per cause legate al fumo dal 34% (Albania) al 100% (Croazia) più alti. Per ulteriori dettagli si veda il Report HFA-DB sul CD: SDR per cause specifiche per genere.

Lo stato di salute di un paese risulta essere strettamente correlato ai relativi indicatori socio-economici; tra i paesi PAO, l'Unione Europea e i Paesi della Regione Europea, il PIL pro capite è positivamente correlato all'aspettativa di vita (coefficiente di correlazione: 0,78) ed inversamente correlato ai tassi di mortalità infantile (0,64) e ai tassi di mortalità standardizzati per tutte le cause (0,74): un reddito pro-capite pari a \$ 6-10.000 sembra essere un valore soglia per l'osservazione di tassi di mortalità più bassi. La disoccupazione, anche se inversamente connessa al PIL (0,44), mostra un'associazione più debole con gli indicatori dello stato di salute (0,19).

Per quanto riguarda morbosità, disabilità e altri indicatori di bisogni/domanda sanitaria, i dati sono difficilmente disponibili e confrontabili. Per quanto riguarda la diffusione dell'AIDS, i tassi di incidenza più alti sono denunciati nelle Regioni Adriatiche Italiane (RAI/IAR). L'incidenza delle malattie infettive è al contrario più elevata nei PAO: l'incidenza della tubercolosi è 7 volte più alta nell'EAC (Bosnia-Erzegovina). Le stime di incidenza prevalenza per tumori sono più alte in l'Italia (tuttavia alti tassi di incidenza sono rilevati anche in Croazia), così come la prevalenza del diabete, mentre la prevalenza di malattie polmonari croniche ostruttive sembra maggiore in Albania che in Croazia (i dati sui disturbi mentali sono difficilmente disponibili e confrontabili). Anche se l'Italia mostra tassi di disabilità molto alti ed in aumento (nuovi casi per anno), dovuti ad una popolazione

tra le più anziane al mondo ed in continuo invecchiamento, le pensioni sociali sono da 2 a 4 volte più basse rispetto alle stime della Croazia, della Regione Europea e dell'Unione Europea (medie). Le variabili riguardanti l'ospedalizzazione non sono standardizzate e quindi i tassi sono influenzati dalla struttura per età della popolazione, oltre che essere correlati alla maggiore prevalenza di malattie per più alta sopravvivenza (Italia), all'incidenza delle malattie e, fra e variabili non epidemiologiche, all'offerta di posti letto con la loro diversa utilizzazione (efficienza); ciononostante, rispetto all'Italia tassi di ospedalizzazione più alti per le malattie infettive sono rilevati nei PAO (fino al 100%); anche tra le malattie croniche, alti tassi per il cancro (Croazia) e per le malattie ischemiche cardiache (Montenegro, Croazia) sono registrati nei PAO.

Per quanto riguarda i fattori di rischio / determinanti di salute/malattia emerge la difficoltà di reperire e comparare i dati, soprattutto quelli relativi alle esposizioni ambientali. I dati del PM10 sono disponibili solo per l'Italia; per quanto riguarda i pochi dati disponibili sulla qualità dell'acqua, si osserva che la percentuale della popolazione residente in abitazioni fornite di acqua varia dal 68% dell'Albania all'82% della Bosnia-Erzegovina, al 93% della Croazia ed al 99% dell'Italia; le percentuali nelle aree rurali sono rispettivamente: 46%, 69%, non disponibile e 96%. Rispetto all'Italia, la frequenza dell'abitudine al fumo è fino al 60% più elevata nei PAO, mentre, rispetto all'Italia e all'Albania (2001/3), il consumo alcolico (litri pro capite) sembra essere più alto in Croazia e nella Bosnia-Erzegovina.

Per quanto riguarda gli indicatori di risorse, utilizzazione dei servizi e spesa sanitaria, i macro-dati HFA mostrano rilevanti differenze tra i Paesi.

L'offerta di posti letto ospedalieri è maggiore in Croazia e in Italia rispetto all'Albania e alla Bosnia-Erzegovina, soprattutto per quanto riguarda gli acuti (i valori del Montenegro sono nella media). Confrontato alla Croazia, al Montenegro, alla Bosnia-Erzegovina e all'Albania, il tasso di medici in Italia è significativamente più elevato. La Bosnia-Erzegovina e il Montenegro mostrano al contrario la disponibilità più bassa. Il tasso più basso di infermieri è rilevato in Albania.

Parzialmente associati a queste dotazioni strutturali e disponibilità di risorse, i tassi più alti di ricoveri per acuti si registrano in Italia e Croazia, con una degenza leggermente più lunga in Croazia e nel Montenegro, mentre il tasso di occupazione più alto è rilevato in Croazia.

Nel 2004, la spesa sanitaria totale come percentuale del PIL varia da 6,7% (Albania) a 8,7% (Italia) (PPP \$ pro capite rispettivamente pari a 339 e 2414, ossia un dato italiano sette volte più grande); la spesa del settore pubblico, come percentuale della spesa sanitaria totale, varia da 44-49% in Albania e Bosnia-Erzegovina a 75-81% in Italia e Croazia. La spesa privata delle famiglie per la sanità, come percentuale della spesa sanitaria totale, è del 56% in Albania, 51% nella Bosnia-Erzegovina, 18% in Croazia e 21% in Italia.

3.2 Disponibilità dei dati, analisi e confronti fra PAO/EAC e RAI/IAR del Progetto HANS

A seguito dei confronti fra i profili dei Paesi condotti utilizzando i dati WHO/Europe-HFA, vengono qui analizzati i Paesi Adriatici Europei (EAC-PAO) e le Regioni Adriatiche Italiane (IAR-RAI) utilizzando i dati dell'HANS, con particolare riferimento agli obiettivi specifici di disaggregazione e qualificazione dei dati ai livelli territoriali inferiori (alcuni indicatori di Albania e B-H sono stati tempestivamente rianalizzati a seguito di correzioni pervenute il 14.07.2008).

I risultati complessivi (Tabelle 1-23, Figure 1-7, Mappe 1-34) sono riportati nelle Sezioni del Sistema Informativo Minimo – Griglia HANS (Minimal Information System - MIS_S1-S5)

(versione CD-ROM del presente Report HANS). Il CD contiene la Griglia con gli indicatori disponibili, il Report della raccolta dati di ciascun Paese e il Database completo di tutti i Paesi: Health Adriatic Network – HANS Database MIS_S1-S5.

HANS-MIS_S1 – Contesto demografico e socio-economico – Su 20 Regioni italiane (107 Province e 8.101 Comuni, con una popolazione di circa 57 milioni), sette Regioni Italiane Adriatiche sono state coinvolte nel Progetto HANS (IAR-RAI: 35 Province e 2.086 Comuni, 16,8 milioni di persone) (Tabella 1). Analogamente, su 20 Contee croate (più la Città di Zagabria; 426 Comuni, con una popolazione di circa 4,4 milioni), sette Contee croate sono state coinvolte nel Progetto HANS (219 Comuni, 1,43 milioni di persone). La popolazione media per un comune italiano è pari a 8.000 abitanti, mentre la media per i Comuni croati è di 6.600. Al fine di confrontare il livello 2 (Province), le Contee croate (che variano da circa 54.000 a 464.000 persone; media: 204.000) sono state classificate a livello 2, come le Province italiane (che variano da circa 90.000 a 800.000 senza Bari; media: 479.000 con Bari) (per i dettagli vedi HANS-DB MIS-S1). Rispetto all'Italia (IAR con quattro livelli - 1: Comuni, 2: Province, 3: Regioni, 4: Stato) e alla Croazia (con tre livelli - 1: Comuni, 2: Contee, 4: Stato), il Montenegro (popolazione: 620.145) è suddiviso in 21 Comuni (media: 30.000 persone); quindi, dal momento che il Montenegro ha due livelli amministrativi (1: Comune, e 4: Stato), il livello 1 è stato utilizzato anche per confrontare i dati del Montenegro con il livello 2 degli altri PAO/RAI (Province, Contee) (vedi analisi geografiche: 34 mappe connesse ai 13 indicatori demografici e socio-economici e ai 7 indicatori sullo stato di salute e bisogni/domanda). Per ciò che concerne l'Albania (livelli: 1, 2, 3, 4), il livello 1 è costituito da 374 Comuni (popolazione media: 8.300), il livello 2 è composto da 36 Distretti (range della popolazione: 11.000-523.000; media: 88.000), mentre il livello 3 è composto da 12 Prefetture con una popolazione media di 257.000; questo livello 3 può anche essere utilizzato, se presente, quando si confrontano i dati dell'Albania con il livello 2 degli altri EAC/IAR (Province, Contee), sebbene per le analisi geografiche (34 mappe) sono stati utilizzati i Distretti, livello 2 dell'Albania (popolazione Albania: 3,0 milioni). Su 156 Comuni della Bosnia-Erzegovina (Stato, livello 4: circa 3,8 milioni di persone), con due suddivisioni amministrative di primo ordine (livello 3: Federazione della Bosnia-Erzegovina e Repubblica di Srpska, con stime di popolazione rispettivamente di 2,3 e 1,5 milioni), 19 Comuni sono stati coinvolti nel Progetto HANS (popolazione di circa 400.000, media: 21.000 - livello 1), inclusi i 3 Cantoni della Bosnia-Erzegovina (su 10 Cantoni e 7 Regioni): livello 2 (pop. media: 131.000) (vedi Tabella 1).

La popolazione HANS è dunque composta da (arrotondate): 16,7 milioni (7 IAR, 22 Province con costa adriatica: 10,2 milioni), 1,4 milioni (7 Contee della Croazia), 3,0 milioni (Albania: tutto il Paese), 620.000 (Montenegro: tutto il Paese), 400.000 (19 Comuni, 3 Cantoni della Bosnia-Erzegovina). La popolazione del Montenegro, circa il doppio del Molise e metà dell'Abruzzo, è confrontabile anche con le 35 Province adriatiche italiane (così come la popolazione HANS della Bosnia-Erzegovina: 400.000), mentre la popolazione dell'Albania ha quasi la stessa dimensione delle tre Regioni italiane più grandi (Veneto, Puglia, Emilia Romagna); inoltre, rispetto alle Province italiane, la popolazione complessiva delle 7 Contee croate ha circa la stessa dimensione della popolazione delle Marche.

Per ciò che concerne gli indicatori demografici e socio-economici (rif. anno: 2001 – S1_C1-C20), sono disponibili dati disaggregati ai livelli 1 e 2, oltre a 3-4, anche se non sempre completamente disponibili all'interno dello stesso Paese (per quanto riguarda invece il Reddito e il PIL, sono

disponibili solo i dati dell'Italia e della Croazia per il livello 2/aree provinciali). Il Censimento del 2001 è stato utilizzato dall'Italia, dalla Croazia e dall'Albania, quello del 2003 per il Montenegro, mentre per la popolazione della Bosnia-Erzegovina i dati sono stimati; per l'Italia, i dati del reddito e del PIL si riferiscono al 2000 e 2005, per il Montenegro al 2003) (per i dettagli, vedi Report della raccolta dati del Paese nel CD; vedi anche WHO/Europe HFA-DB per confrontare i dati a livello statale).

Nelle Tabelle 2-10 (EAC/IAR) e 11-14 (IAR) (e nelle Mappe) sono riportati gli indicatori di variabilità S1 e le correlazioni (insieme agli indicatori MIS-S2). L'invecchiamento della popolazione italiana (indice d'anzianità: 19%), con un rapporto di dipendenza totale per l'Italia del 49% principalmente dovuto alle persone over 65 (rispetto a rapporti di dipendenza totali simili nell'EAC, 49-58, principalmente dovuti ai bambini/adolescenti), mostra un'ampia variazione per le province e comuni, con un coefficiente di variazione (CV) del 39% per le persone molto anziane (75+: 8,4%, da 3,5 a 38,6%: indicatore dei carichi assistenziali attribuibili all'invecchiamento della popolazione); la variazione più alta dell'indice 65+<15 (131%, CV: 92%) è registrata in Abruzzo (147%, CV: 129%), con 305 comuni su 2.086 (indice medio: 280%) vs Veneto (135%, CV: 37%). Il profilo demografico opposto è osservato quando si passa dall'Italia all'Albania, con un tasso di natalità del 17,2 per 1000 (vs) 9,2 dell'Italia e della Croazia, un indice vitale del 349% (vs 93 e 83 dell'Italia e della Croazia) e un indice della popolazione con meno di 15 anni del 29% (vs 14% dell'Italia); di conseguenza, tra i 36 distretti dell'Albania, l'indice 65+<15 (24%, CV: 40%) passa dal 63% all'11% (Tab. 2-5).

Tra gli indicatori socio-economici, il livello d'istruzione più basso oscilla tra il 27% (Italia) e il 59% (Albania, dal 47% al 70% dei distretti), mentre la stima croata del 40% varia dal 31% al 91% dei 219 comuni delle sette Contee HANS. Per quanto riguarda l'Italia, il tasso di disoccupazione (considerato un buon indicatore delle disuguaglianze sociali nei Paesi ricchi) è l'11,6% a livello nazionale, mentre nelle Regioni Adriatiche l'indicatore mostra un valore medio del 7,6%, passando dal 4,1% del Veneto (Nord Italia) al 20,1% della Puglia (Sud Italia) (le stime variano fino al 51% dei 2.086 comuni delle 35 IAR). In riferimento alle enormi disparità economiche osservate tra HANS EAC e IAR, misurate utilizzando gli indicatori di Reddito/PIL e l'HDI (v. le stime nazionali nel precedente Report WHO/Europe HFA-DB) il PIL pro capite in dollari americani per l'Italia, la Croazia, l'Albania e la Bosnia-Erzegovina, nel 2004, sono rispettivamente: 29.828, 7.724, 2.439, 2.183 - EU: 28.356; quindi il PIL pro capite in Italia è dalle 4 alle 14 volte più alto rispetto al PIL dei PAO). Per quanto concerne l'Italia e la Croazia, questi indicatori sono disponibili solo a livello 2; il reddito pro capite nel 2000 (Italia: € 14.393) varia da 11.123 (Puglia, Sud Italia) a 17.278 (Emilia Romagna, Nord Italia), mentre il PIL pro capite nel 2005 (Italia €17.982) varia da 11.816 (Puglia) a 22.840 (ER); a livello provinciale, le stime sono fino al 150% più alte (10.525 – 25.303); per la Croazia, il PIL pro capite passa da 1840 a 3888 a livello di Contea (Tab. 4) (per ulteriori dettagli vedere HANS-MIS-S2).

Per quanto riguarda le correlazioni tra gli indicatori S1 (Tab. 14), si osserva che mentre l'indice delle persone più anziane (75+) a livello italiano inter-provinciale è inversamente proporzionale alla disoccupazione (coeff. c.: -0,59) e direttamente proporzionale al reddito (0,55) (vale a dire, le popolazioni del nord, rispetto a quelle del sud, sono più anziane, con tassi di disoccupazione più bassi e reddito più alto), a livelli più piccoli (analisi in Abruzzo: 305 comuni), l'indice 'over 75' è direttamente proporzionale alla bassa istruzione (0,72) ed inversamente proporzionale al reddito (-

0,32) (vale a dire, i comuni più piccoli nelle aree rurali con una popolazione più anziana, hanno redditi ed istruzione più bassi vs i centri urbani più grandi) (v. Tab. 14c nel CD).

Dall'altro canto, nei PAO HANS con condizioni socio economiche molto precarie, misurate a livello di aree ampie con il PIL e l'HDI, la mortalità infantile e le variabili culturali/d'istruzione sembrano essere indicatori più informativi per analizzare e rilevare operativamente le disuguaglianze sociali a livello di piccole aree (sia nella salute/assistenza sanitaria che nell'accesso alle risorse), al fine di pianificare interventi di ri/orientamento *ad hoc* delle politiche sanitarie e sociali a livello nazionale e locale.

HANS-MIS_S2 – Stato di salute: bisogni e domanda sanitaria – Il MIS-S2 comprende 8 indicatori/gruppi di item con relative classificazioni (S2_C1-S2_C191). Nelle Tabelle 2-10 (EAC/IAR) e 11-14 (IAR) e nelle Mappe 1-34, sono riportate la variabilità e le correlazioni degli indicatori MIS-S2 (insieme all'indicatore MIS-S1) (Anno: 2001, Montenegro: 2003) (per i dettagli vedere HANS DB MIS-S2).

La mortalità infantile dei Paesi varia da 4,4 (Italia) a 18 per 1000 (Albania); ai livelli 3-2, la mortalità infantile va da 5 a 25 (Prefetture dell'Albania) ed a 36 per 1000 per i distretti (Bosnia-Erzegovina: da 6 a 19 per 1000); per il Montenegro (9,3, fino a 52 per 1000) e la Bosnia-Erzegovina (19 comuni; 24 per 1000, da 9 a 79) sono riportati i dati a livello comunale (per dettagli geografici vedere le Mappe).

L'aspettativa di vita alla nascita (EU: 78) oscilla tra gli 80 (Italia; m.: 77; f.: 83) e i 75 anni (Montenegro; m.: 71; f.: 76 - Croazia; m.: 71; f.: 78) (Albania - m.: 72; f.: 79) (l'ultima stima disponibile per la Bosnia-Erzegovina è 73, anno 1991). Per le Province italiane (m.: min 75 max 79; f.: min 82 max 84) e le Contee croate (m.: min 70 max 79; f.: min 72 max 80) sono disponibili le stime a livello 2 (per ulteriori dettagli, vedere HANS DB MIS-S2).

Per quanto concerne la mortalità totale, le stime nazionali standardizzate (popolazione europea) sono indicate nel precedente Report WHO/Europe HFA-DB; in breve, nel 2001 i tassi di mortalità standardizzati per tutte le cause su 100.000 - SDR - sono 585 (Italia), 703 (Albania), 830 (Montenegro), 921 (Croazia) (EU: 717, Regione europea – ER: 948); i tassi dei PAO sono dunque dal 20% al 58% più alti rispetto al tasso dell'Italia (rispettivamente dal 58% al 123% più alto nelle popolazioni femminili e maschili).

Al fine di analizzare le cause di mortalità più frequenti nei Paesi dell'HANS, il Report WHO/Europe HFA-DB può essere consultato insieme ai tassi grezzi delle cause riportate nel Database HANS (Tab. 10). Le malattie del sistema circolatorio in Albania, Croazia e Italia (52%, 53%, 39%; con la frequenza più alta di malattie cerebrovascolari in Albania rispetto alla Croazia e all'Italia, 19-16-10%, che mostra invece la mortalità più alta per malattie ischemiche cardiache) sono tra i gruppi di cause più frequenti (per tutte le età, maschili e femminili), mentre la mortalità dovuta al cancro è una delle cause di mortalità più frequenti in Italia (31%) rispetto alla Croazia (23%) e all'Albania (14%) (anche se i tassi standardizzati sono più alti per la Croazia e l'Albania – tranne per quanto riguarda il cancro – rispetto all'Italia: vedere Report HFA). Analizzando i dati HANS (per il Montenegro non sono disponibili nel HFA-DB i tassi di mortalità per cause specifiche), il profilo del Montenegro, in riferimento alla mortalità per le malattie del sistema circolatorio (maschi: 47%, femmine: 54% di tutte le cause) e mortalità per cancro (maschi: 20%, femmine: 13%), è simile a quello della Croazia e dell'Albania (vedere HANS DB). Nel WHO HFA-DB, l'ultimo tasso di mortalità standardizzato disponibile per tutte le cause per la Bosnia-

Erzegovina è 1008 per 100.000 – anno 1991. Nell'HANS DB (fonte: Annuario Statistico della Bosnia-Erzegovina, pubblicato nel 2007, v. Note di raccolta dati nel CD), sono riportati sia i dati stimati a livello nazionale (865 su 100.000) (per genere e causa: revisione griglia dati del 14.07.2008), sia i dati sulla mortalità disaggregati per la Federazione della Bosnia-Erzegovina (per tutte le cause, m., f.: 875, 741) e per la Repubblica di Srpska (1005, 854). Tra i gruppi di cause più frequenti nella Bosnia-Erzegovina, stimati complessivamente a livello 4 (Statale), le malattie del sistema circolatorio rappresentano, per maschi e femmine rispettivamente, il 46% e il 57% di tutte le cause, quelle relative al cancro il 21% e il 16% (v. Tab. 10a e Fig. 7d). In termini relativi, dunque, le malattie del sistema circolatorio e il cancro sono tra le cause di morte più frequenti nella popolazione dell'HANS, passando dal 65% (Albania) al 70% (Italia) e 75% (Croazia).

Per sintetizzare queste stime generali che dipendono dalle diverse strutture della popolazione (più anziani: Italia, più giovani: Albania), vengono riportati i tassi di mortalità grezzi (HANS) e standardizzati (SDR: popolazione europea) rispettivamente per i maschi e per le femmine (su 100.000 – anno 2001): Italia: 1000, 939 (SDR Italia: 763, 451); Croazia : 1174, 1064 (SDR Croazia: 1207, 712); Montenegro: 949, 892 (SDR Montenegro –anno 2003: 1143, 844); Albania: 569, 418 (SDR Albania: 851, 544) (v. Tabella 10) (per gli altri anni v. il Report WHO HFA-DB).

Sulla base di questi profili nazionali (con problemi di comparabilità), grazie al database HANS può essere analizzata la variabilità all'interno dei Paesi (Tabelle 6-9). Oltre ai tassi grezzi (disponibili a livello 2 per la Croazia e l'Albania e a livello 1 per il Montenegro e la Croazia), i tassi standardizzati alla popolazione mondiale e dei Paesi sono disponibili, a livello regionale, solo per l'Albania e l'Italia; in Albania, i tassi di mortalità (all'interno del Paese) standardizzati (per ampi gruppi di cause) mostrano una variabilità del 26-40% da parte delle prefetture (coefficiente di variazione, CV, fino al 48% per i distretti), mentre rispetto all'Albania, la variabilità per le regioni italiane è più bassa (CV: 10-17%) (per il presente progetto non è possibile fornire la standardizzazione dei tassi di mortalità per i livelli 2-3, a causa dell'assenza di dati stratificati per gruppi di età e per la mancanza di tempo utile a rendere questi dati disponibili per ciascun Paese).

Per quanto concerne la mortalità dei bambini/adolescenti (<15 anni, su 100.000), i tassi italiani (46, 38: maschi, femmine) sono più bassi rispetto a quelli dei Paesi PAO (Montenegro - maschi, femmine: 91, 82 – Albania - maschi, femmine: 73, 50 - Croazia - maschi, femmine: 68, 55) (vedere Tabelle 6-10 e relative Mappe); a livelli più piccoli, i tassi massimi in Albania raggiungono rispettivamente per i maschi e per le femmine, 127 e 96 (tra le prefetture), 146 e 149 (tra i distretti); le cause di mortalità più frequenti nei bambini/adolescenti sono i traumatismi e le neoplasie (Italia, Croazia), le malattie del sistema circolatorio e respiratorio ed i traumatismi (Albania) (per dettagli delle contee vedere HANS DB MIS-S2).

La morbilità ospedaliera (tassi di dimissioni ospedaliere per causa) è un indicatore grezzo complessivo della frequenza delle malattie (incidenza e prevalenza, con implicazioni di sopravvivenza e della struttura della popolazione anziana/giovane) e delle caratteristiche di bisogni/domanda sanitaria (carico assistenziale ospedaliero delle malattie), connesse anche all'offerta ospedaliera, all'efficienza nell'utilizzazione dei posti letto e all'erogazione di servizi alternativi nelle strutture primarie. Considerando questi problemi, sulla base delle precedenti valutazioni dei bisogni sanitari basate sui dati della mortalità, può essere eseguita un'analisi generale della morbilità ospedaliera (v. Tabelle 6-10c e relative Mappe). Rispetto all'Italia, che mostra i più alti tassi di ospedalizzazione totale (anche a causa della popolazione anziana), in

Albania i tassi di ospedalizzazione per malattie infettive sono più alti del 25-30% (m, f: 65, 50 x 10.000, pari all'8,9% e 4,9% delle ospedalizzazioni), mentre nel Montenegro i tassi sono 48, 39 (4,6%, 3,7%), sovrapponibili ai tassi dell'Italia (52, 37 – solo il 2,5%, 1,7% del totale) (nell'HFA-DB, i tassi per malattie infettive sono del 100% più alti in Albania e del 50% in Montenegro). Fra le altre patologie, in Albania si registrano alti tassi per malattie del sistema digestivo e respiratorio (fra cui altre infezioni). In Italia le cause più frequenti sono legate a: malattie del sistema circolatorio e digestivo, tumori, traumatismi, malattie del respiratorio. Nel Montenegro, le cause di ospedalizzazione più frequenti sono legate alle malattie del sistema circolatorio, respiratorio e digestivo. L'analisi sulla variabilità regionale/provinciale delle ospedalizzazioni è riportata nelle Tabelle 7-8: nelle aree con alta frequenza (regioni italiane) la variabilità è più bassa (12-14%) rispetto alle aree con bassa frequenza (prefetture dell'Albania: 22-34%) (v. HANS DB MIS-S2).

I dati ospedalieri della Croazia e della Bosnia-Erzegovina non sono disponibili nell'HANS DB. A tal proposito, nel WHO/Europe HFA-DB sono disponibili i dati ospedalieri della Croazia fino al 2006 (rispetto all'Italia: dati disponibili fino al 2004) (in ogni caso, la fonte dati ufficiale della Croazia e del Montenegro non è riportata nelle definizioni /WHO HFA-DB, mentre per l'Italia e l'Albania la fonte dati menzionata è il Ministero della Salute). Analizzando infatti questi dati HFA, in Croazia sono riportati, a livello di dimissioni ospedaliere, alti tassi per malattie del sistema circolatorio (incluse le malattie ischemiche del cuore e cerebrovascolari) e tumori (per ulteriori dettagli vedere Report WHO/Europe HFA-DB sui tassi di ospedalizzazione e relative cause).

Al fine di valutare la frequenza dei disturbi mentali, come indicatore di bisogno/domanda nelle popolazioni HANS, sono utilizzati i dati ospedalieri disponibili (mantenendo la prudenza nella interpretazione di questo indicatore dell'utilizzo del servizio). In riferimento ai tassi italiani pari a 52-54 su 10.000, il Montenegro presenta i tassi di ospedalizzazione più alti per disturbi mentali (24-36 su 10.000) rispetto all'Albania (12-17), con la più alta frequenza maschile in entrambi i Paesi. L'analisi della variabilità delle ospedalizzazioni per disturbi mentali è presentata nelle Tabelle 7 e 8: nelle regioni e province italiane la variabilità è più bassa (21-24% - 24-28%) rispetto alle prefetture e ai distretti dell'Albania (75-108% - 134-173%) (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S2).

Per quanto concerne la morbilità nei bambini/adolescenti (<15 anni, ospedalizzazioni su 100.000), i tassi italiani sono il doppio di quelli albanesi (Paesi con dati disponibili). La variabilità dei tassi a livello regionale/prefettura e provinciale/distretto, ossia ai livelli 3 e 2, è più alta nelle aree a bassa frequenza (Albania: 74%) rispetto a quelle ad alta frequenza (Italia: 22%) (vedere Tabelle 6-10 e relative Mappe). In Italia, le cause di ospedalizzazione più frequenti sono legate alle malattie del sistema respiratorio, mentre in Albania sono legate alle malattie infettive e alle malattie del sistema respiratorio e digestivo (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S2).

Al fine di analizzare gli indicatori delle malattie infettive del MIS-S2, oltre ai dati precedenti relativi alla mortalità e morbilità ospedaliera per malattie infettive, sono utilizzati anche i dati disponibili sui registri nazionali/regionali. In merito all'AIDS, i tassi di incidenza più alti sono rilevati in Italia (2,5 su 100.000) e, quindi, nelle Regioni adriatiche italiane dell'HANS, rispetto ai PAO dell'HANS (il tasso nazionale italiano è da tre a tredici volte più alto di quello del Montenegro e della Croazia). Tra le IAR, i tassi più bassi sono registrati nel Friuli (0,7) e nelle Regioni del sud, quelli più alti nell'Emilia Romagna (3,8) e nelle Regioni del nord (nelle IAR la variabilità dei tassi è del 62%, rispetto alle contee della Croazia - 134% - e alle prefetture e ai distretti dell'Albania - 139-288%) (vedere Tabelle 7-8 e Mappe). Per quanto concerne l'incidenza della tubercolosi, i tassi

più alti sono registrati nell'EAC rispetto all'Italia (7,6 su 100.000): 45,8 su 100.000 nella Bosnia-Erzegovina (58,5 nella Federazione della Bosnia-Erzegovina), 33,2 in Croazia, 28,4 nel Montenegro, 18,6 in Albania (EAC: stime WHO, 2004). La variabilità nei tassi è pari a: 48% (Italia), 51% (Croazia), 90% (Albania) e 159 (comuni del Montenegro) (Tabelle 7-8), cioè i tassi variano da 2 a 39 su 100.000 tra le Contee croate, fino a 50 tra i distretti dell'Albania e a 146 su 100.000 tra i comuni del Montenegro (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S2).

HANS-MIS_S3 – Fattori di rischio e determinanti di salute/malattia legati a stili di vita e contesti ambientali - Il MIS-S3 comprende 7 indicatori/gruppi di item (21 colonne: da S3_C1 a S3_C21) con le informazioni relative a stili di vita (fumo, consumo di alcol, obesità/sovrappeso) e fattori ambientali (esposizione della popolazione a PM10, radon interno, qualità dell'acqua di mare, popolazione con acqua potabile sicura); anno di riferimento: 2004 (Tabella 15) (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S3 e i report della raccolta dei dati dei Paesi HANS per l'anno di riferimento).

I dati sullo stile di vita e relativi fattori di rischio sono raccolti attraverso studi nazionali o locali. La prevalenza di fumatori abituali (Tab. 15) è più alta in Albania (39%, maschi: 60%, femmine: 18%), rispetto alla Croazia (27%, maschi: 34%, femmine: 22%) e all'Italia (22%, maschi: 29%, femmine: 16%). Le stime italiane (indagine Istat: 22%) oscillano dal 17% al 24% per le regioni adriatiche, con differenze in base al sesso: per le femmine, le cifre di prevalenza più alte sono rilevate nelle regioni del nord rispetto alle regioni del sud (dal 19% al 9%) e per i maschi nelle regioni del sud rispetto quelle del nord (31% - 19%). I dati croati disponibili da parte delle contee mostrano che la prevalenza di fumatori abituali è simile in tutto il Paese.

I dati HANS sul consumo di alcool sono meno confrontabili; in Italia il 30% della popolazione totale con più di 11 anni consuma ≥ 1 bevanda alcolica al giorno (maschi: 43%, varia nelle IAR: 42-55%; femmine: 17%; varia nelle IAR: 15-23%). Le stime del consumo di alcool sono pari al 17% in Croazia (non è riportata la fonte ufficiale e le definizioni degli indicatori) e all'8% in Albania (maschi: 15%, femmine: 1%): percentuale della popolazione generale con un uso alcolico giornaliero nelle ultime quattro settimane (Report IPH – ISOP – ISAID 2006; vedere fonti specifiche nel CD: *Explanation note book* dell'Albania, pagina 30).

In riferimento a questi fattori relativi agli stili di vita, nel WHO HFA-DB i dati dei fumatori sono coerenti, ossia fino al 60% più prevalenti nei PAO rispetto all'Italia, mentre il consumo di alcool (litri pro capite) sembra essere più alto in Croazia (10,3) e nella Bosnia-Erzegovina (8,3) rispetto all'Italia (7,6) e all'Albania (1,7) (2003: per ulteriori dettagli vedere HFA-DB).

Nell'HANS DB, la prevalenza dell'obesità in Italia è il 9,8% (maschi: 10,5%, femmine: 9,1%), variando dall'8% al 13% tra le IAR. Analizzando i dati disponibili dell'Istat HFA-DB, la versione italiana del WHO HFA, nel 2006 la prevalenza dell'obesità femminile (media: 10,5%) è $< 11\%$ nelle regioni settentrionali e $> 11\%$ nelle regioni meridionali, mentre quella maschile è $> 12\%$ sia nelle regioni italiane settentrionali che meridionali (Puglia, Veneto, Emilia Romagna) (per ulteriori dettagli vedere la versione italiana del CD - Istat HFA-DB nel Report HANS). La prevalenza di sovrappeso in Italia è del 34% (maschi: 43%, femmine: 27%), oscillando dal 33% al 38% tra le IAR. In Croazia la prevalenza dell'obesità, 20% quale stima nazionale, varia nelle sette contee dell'HANS (rispettivamente per i maschi e per le femmine) dal 16-18% - 9-14% (Šibenik-Knin, Primorsko-goranska, Dubrovacko-neretvanska), al 27-38% - 55-37% (Zadar, Licko-senjska); le stime per il sovrappeso sono disponibili nella Contea di Dubrovacko-neretvanska; 52% (maschi:

56%, femmine: 46%). Per quanto riguarda la frequenza dell'obesità/sovrappeso, rispetto all'Italia, le stime più alte sono dunque registrate in Croazia. In Albania, stime molto alte circa la prevalenza dell'obesità sono registrate a Tirana: 29% (maschi: 25%, femmine: 33%).

Nell'HANS DB, i fattori ambientali (esposizione della popolazione a PM10, radon interno, qualità dell'acqua di mare, popolazione con acqua potabile sicura) sono difficilmente disponibili e confrontabili; i dati italiani sono registrati a livello nazionale e regionale, mentre per l'Albania, alcuni dati sono riportati solo a livello distrettuale e comunale. Nessun dato è disponibile per la Bosnia-Erzegovina, mentre per il Montenegro e la Croazia, nell'HANS DB sono registrati solo i dati relativi all'acqua potabile.

La percentuale della popolazione con acqua potabile sicura è (stime nazionali): 98% nel Montenegro, 77% in Croazia (73%-100% delle contee), 96% in Italia (in Abruzzo, la media del 99% deriva dai valori riportati nei 4 distretti provinciali, che oscillano dal 97% - ATO Pescara - al 100% - Chietino, Peligno A.S.) (vedere fonti dati nel CD); per l'Albania, i dati sono riportati a livello comunale (valori dal 79% al 100%). Per quanto concerne i determinanti ambientali di salute/malattia, i dati sono difficilmente disponibili e comparabili anche nel WHO/Europe HFA-DB, soprattutto per le esposizioni ambientali; in riferimento ai pochi dati disponibili sull'acqua, nel 2001-2002 la percentuale della popolazione le cui case sono collegate al sistema idrico oscilla dal 68% dell'Albania all'82% della Bosnia-Erzegovina, 93% della Croazia, 99% dell'Italia; le percentuali nelle aree rurali sono: 46%, 69%, non disponibile, 96%).

Nell'HANS DB, i dati riguardanti la qualità dell'acqua di mare dell'Italia sono riportati a livello nazionale e regionale, mentre per l'Albania a livello di prefettura e distrettuale. In Italia, il 6,4% delle spiagge ha il divieto di balneazione per la cattiva qualità dell'acqua (inquinamento), oscillando dallo 0 (Friuli) al 7,6% (Abruzzo) delle IAR, mentre in Albania è pari al 48,4 (oscillando dal 17% al 74% per le prefetture e dal 17% all'85% per i distretti); in Albania, la parte della spiaggia con divieto di balneazione è il 29% (16% - 64 %) mentre in Italia è il 33% (3% - 44%); a tal proposito, leggendo attentamente l'*Explanation note book* dell'Albania a pagina 41, sembra che la cifra confrontabile dell'Albania relativa alla lunghezza della spiaggia con divieto di balneazione per la cattiva qualità (inquinamento), su tutta la lunghezza della spiaggia, dovrebbe essere il 19% (48% meno 29%) vs la stima Italiana dell'8% (7,6%) (in ogni caso, ancora due volte più alta rispetto alle stime italiane).

Per quanto concerne gli altri fattori ambientali, in l'Italia la media della concentrazione interna di radon (radon-222 Bq/m³ - Becquerel - media nazionale) è pari a 70, passando da 29 a 99 tra le regioni (studi nazionali nelle 232 città dal 1989 al 1997, vedere *Explanation note book* nel CD), mentre le percentuali di case > 200 Bq/m³ e, rispettivamente, > 400 Bq/m³, sono il 4,1% (0 in una regione, 0,8% - 9,6% per le regioni adriatiche italiane) e lo 0,9% (0,3 e 4,8 in due regioni, 0 nelle altre). I valori medi dell'Albania non sono riportati nell'HANS DB, dato che si riferiscono alle concentrazioni di radon derivanti da uno studio eseguito in 10 città urbane, non rappresentative della media nazionale (anno 2000, per ulteriori dettagli vedere *Explanation note book* nel CD); i valori medi della concentrazione interna di radon (radon-222 Bq/m³) oscillano da 58 a 179 tra le dieci città, mentre la percentuale di case > 200 Bq/m³ e, rispettivamente, > 400 Bq/m³, varia dallo 0 al 25%, e dallo 0 al 19% e 25% (dati rilevati nelle due città: Tirana e Delvine). I dati riguardanti l'esposizione della popolazione a PM10 sono disponibili per l'Italia e l'Albania. In Italia l'indicatore "popolazione / n. di punti del sistema di rivelamento del PM10 (% della popolazione

regionale)” varia dal 6% al 33% per le IAR; la media dei giorni con esposizione superiore al valore limite di 50 µg /m³ (media 24h) è pari a 53 (da 14 a 91 per le IAR). La popolazione esposta alle concentrazioni ambientali eccedenti il valore limite - 50 µg /m³ - su 35 o più giorni, nelle Marche è pari all’83,9% (dati ARPA 2006: 15 città con 24 punti di rilevamento – popolazione esposta 494.179 / totale popolazione osservata 589.273: 83,9%), nel Veneto il 97,2% (21 città con 29 punti di rilevamento, pop. tot. 1.307,145) e in Abruzzo il 100% (dati APAT - ARTA 2006: 1 città con 3 punti di rilevamento – pop. esposta 122.402 / totale pop. osservata 122.402: 100%; 2007: 2 città con 5 punti di rilevamento, pop. 175.665, 100%). Nella sezione HANS DB dell’Albania, i dati sono riportati a livello nazionale e municipale; a livello nazionale l’indicatore della “popolazione / n. di punti del sistema di rilevamento del PM10 (% della popolazione)” è pari al 40% (60-80% per i comuni monitorati) (queste cifre non sembrano quindi confrontabili con le percentuali regionali italiane); la media di giorni con esposizione eccedente il valore limite di 50 µg /m³ (media 24h) è di 240 (da 200 a 330 per i comuni) (più alto dei valori dell’Italia), mentre la popolazione esposta a concentrazioni ambientali eccedenti il valore limite - 50 µg /m³ - su 35 o più giorni - è pari al 30% (da 35 a 80 per i comuni) (per ulteriori dettagli vedere *Explanation note books* dell’Albania e dell’Italia sul CD).

HANS-MIS_S4 – Sistema sanitario: programmi ed attività di prevenzione – Il MIS-S4 comprende 3 indicatori (6 colonne: da S4_C1 a S4_C6): la copertura della vaccinazione nei bambini; la copertura dello screening per il cancro al seno; la copertura dello screening per il tumore della cervice uterina; anno di riferimento: 2004 (Tabella 16) (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S4 e report della raccolta dei dati dei Paesi nel periodo di riferimento).

Nel Montenegro e in alcune contee croate (completamente riportate nella Contea di Primorsko-goranska) i dati della vaccinazione sono riportati a livello comunale e a livello 2-3 in Albania (distretti, prefetture) e in Croazia (contee), mentre in Italia solo le stime regionali sono immediatamente disponibili a livello nazionale (ossia pubblicate sul sito web dell’Istituto Superiore di Sanità – e dell’Istituto Nazionale di Statistica – Istat HFA Software). Per quanto concerne le stime nazionali, stime fra 92-95% e 98% sono riportate nell’EAC HANS e tra l’87% e il 97% in Italia (S4_C1-C4: poliomielite - difterite, tetano, pertosse – dt-dtp - morbillo, orecchioni, rosolia); in particolare, la copertura per MMP varia dall’87% (Italia, IAR: 86-92%) al 96% (Albania, 95-99%); contee: 90-99% (Croazia: 96%); comuni del Montenegro: 85-100% (nazionale: 92%).

Le stime nazionali per la copertura dello screening per il tumore della mammella e della cervice uterina sono disponibili solo per l’Italia (Osservatorio Nazionale di Screening, 2004 - 2006); in riferimento al cancro al seno, la media nazionale del 51% varia dal 32% (Abruzzo) al 93% (Emilia Romagna) per il livello 3 (regioni); mentre in riferimento al tumore della cervice, la media nazionale del 25% varia dal 19% (Molise) al 34% (Abruzzo). Analizzando dati simili disponibili per l’Istat HFA-DB, la versione italiana del WHO HFA, nel 2005, la frequenza delle donne con +25 anni (senza sintomi) che hanno effettuato un pap-test è pari al 65%, passando da più dell’80% nelle regioni del nord a meno del 50% nelle regioni del sud (dalle Marche all’Abruzzo, Molise e Puglia); lo stesso gradiente inverso nord-sud è presente per la frequenza delle donne con 40+ anni (senza sintomi) che ricorrono ad una mammografia: media nazionale del 56%, passando da più del 70% a meno del 40% (Abruzzo, Molise e Puglia) (per ulteriori dettagli vedere la versione italiana del CD - Istat HFA-DB nel Report HANS).

In Croazia i dati sullo screening dei tumori sono disponibili a livello di contea: in riferimento allo screening del cancro al seno, i tassi di copertura sono il 18% (Šibenik-Knin) e il 33% (Primorsko-goranska), mentre in riferimento al cancro della cervice uterina, i tassi di copertura sono il 26% (Šibenik-Knin), il 29% (Split-Dalmazia) e il 46% (Primorsko-goranska); le stime sulla copertura dello screening del cancro della cervice uterina sono registrati anche nei tre comuni della Contea di Šibenik-Knin: 20%, 24%, 28%.

HANS-MIS_S5 – Erogazione di assistenza sanitaria: utilizzo degli ospedali, risorse e spese sanitarie - Il MIS-S5 comprende 7 indicatori/gruppi di item (27 colonne: da S5_C1 a S5_C27): offerta ospedaliera e indicatori di attività/efficienza, personale sanitario (inclusi medici e infermieri), spesa sanitaria pubblica e privata; anno di riferimento: 2004 (Tabelle 17-23) (per ulteriori dettagli vedere HANS DB MIS-S5 e i report della raccolta dei dati dei Paesi per periodo di riferimento).

In Italia, i dati riguardanti le risorse umane e finanziarie, l'offerta e l'utilizzo dei posti letto ospedalieri e la spesa sanitaria, sono disponibili a livello nazionale e regionale (dati confrontabili tra le regioni sono resi disponibili, nel 2007, per gli anni 2003-2004 da fonti ufficiali: Ministero della Salute, etc., vedere *Explanatory note books* nel CD), in Croazia, in Albania e nel Montenegro sono parzialmente disponibili solo a livello distrettuale/di contea e comunale (posti letto, personale sanitario e utilizzo degli ospedali), mentre per la Bosnia-Erzegovina nel HANS DB non è disponibile alcun dato (i dati riguardanti la Bosnia-Erzegovina sono invece disponibili nell'HFA-DB: vedere il Report WHO HFA-DB).

L'offerta ospedaliera totale è più alta in Croazia (5,5 posti letto per 1000 ab.) e in Italia (4,6) rispetto al Montenegro (4,2 – 0-6,5 per i comuni) e all'Albania (2,5 – da 0,4 a 5,4 per i distretti); le stime relative ai posti letto per acuti sono 4,1 su 1000 in Italia (IAR: da 3,6-3,9, Puglia e Veneto, a 4,7-5,1, Abruzzo e Molise) e 3,6 in Croazia (sette Contee: da 2,0 a 4.3); i posti letto per lungodegenza sono 0,2 su 1000 in Italia e 1,9 in Croazia (indicatori: S5_C1 - S5_C4, HANS DB). Queste stime di offerta sembrano essere generalmente conformi alle strutture della popolazione dei Paesi (più anziana: quella italiana e croata; l'offerta per lungodegenza è comunque più bassa in Italia, mentre non sono riportati i dati per la riabilitazione in Croazia come Stato); infatti, il dato relativo alla riabilitazione è riportato a livello nazionale solo per l'Italia (S5_C3): 0,4 su 1000 (passando a livello regionale da 0,2 – Friuli Venezia Giulia, incluse le cure per la riabilitazione intensiva/alta, a 0,5 – Abruzzo, senza riabilitazione intensiva/alta) (inclusendo entrambi i livelli di cura, i posti letto in Italia sono 0,6 vs 1,9 su 1000 in Croazia, passando dallo 0,6 al 3,9 per le Contee croate dell'HANS); dati sui posti letto per la riabilitazione sono invece disponibili nelle tre contee croate: le stime sono <0,5, 1,5 e 1,6 su 1000 rispettivamente per Šibenik-Knin, Istarska, e Primorsko-goranska.

Gli indicatori dell'utilizzo degli ospedali (S5_C12 - S5_C20) sono correlati alle precedenti stime di offerta. A livello nazionale, i tassi più alti di ricoveri ospedalieri per cure in acuto sono rilevati in Italia (143 su 1000) rispetto al Montenegro (111) e all'Albania (86) (da 59 a 129 per le prefetture dell'Albania), mentre le stime per la riabilitazione (4,7) e le cure in day-hospital (casi giornalieri: 65,6) sono riportate solo per l'Italia (tasso di ospedalizzazione totale: 213 su 1000) (tasso di ricoveri ospedalieri per acuti in Croazia – HFA-DB 2004: 146 su 1000). Tra le IAR, i tassi di ospedalizzazione per acuti variano da 121 su 1000 (Veneto) a 196 (Abruzzo), i tassi per day-hospital da 40 (Friuli Venezia Giulia) a 69 (Abruzzo), mentre i tassi di riabilitazione variano da 2,5-

2,7 (Marche, Friuli VG) a 10,0 (Abruzzo: tassi quattro volte più alti con un tasso di offerta di posti letto più di due volte *vs* FVG). Tra le contee croate dell'HANS, i tassi di ricovero ospedaliero per cure acute variano da 83 a 150 su 1000 (Licko-senjska, Primorsko-goranska), mentre i tassi di riabilitazione sono riportati in due Contee: 10,3 14,0 (Istarska, Primorsko-goranska). Le degenze più lunghe (valori di LOS – *Lenght Of Staying*) per cure acute sono riportate per il Montenegro (9,8 giorni *vs* 6,8 – 6,3, rispettivamente dell'Italia e dell'Albania), mentre le LOS più lunghe per cure a lungo termine sono rilevate in Albania (posti letto pubblici: 82 giorni) *vs* Italia (pubblico: 26 giorni, privato: 37).

Per quanto concerne gli indicatori di offerta e utilizzo ospedaliero, i macro dati del WHO HFA-DB confermano le differenze tra i Paesi osservati dall'HANS; l'offerta ospedaliera è più alta in Croazia e in Italia rispetto all'Albania e alla Bosnia-Erzegovina, soprattutto per ciò che riguarda le cure acute; di conseguenza, i tassi più alti di ricoveri ospedalieri per acuti sono rilevati in Italia e in Croazia (con LOS leggermente più bassi in Croazia e nel Montenegro), mentre i tassi di occupazione più alti, rispetto all'Italia, sono rilevati in Croazia (i tassi di occupazione non sono raccolti nell'HANS-DB; per questo indicatore vedere il WHO HFA-DB).

In riferimento agli indicatori del personale sanitario HANS (S5_C5 - S5_C11), il Montenegro presenta la stima totale più alta (personale totale su 100.000: 1202) (seguito dall'Italia e dalla Croazia, 1139, 839), mentre l'Albania presenta la stima più bassa (547); rispetto all'Italia, alla Croazia e al Montenegro, le stime relative ai medici e agli infermieri sono più basse per l'Albania (rispettivamente 100 e 213 *vs* 192 e 644 nel Montenegro); se confrontato con l'Italia, il Montenegro mostra la stima più bassa in riferimento ai medici generici (31 *vs* 81), mentre, nonostante il più alto indice della popolazione tra 0-14 anni (e i relativi tassi di morbilità/mortalità), la stima più bassa di pediatri è presente in Albania (4,1 su 100.000), rispetto alla Croazia, all'Italia e al Montenegro: rispettivamente 5,9, 12,7, e 28,1 (per l'analisi dei dati disaggregati dei Paesi dell'HANS a livello 1, 2, e 3, vedere HANS-DB). Rispetto all'HANS-DB, nel WHO HFA-DB le cifre del personale sono abbastanza differenti (medici e infermieri): i tassi dei medici sono più numerosi in Italia (ISTAT *vs* Ministero della Salute nell'HANS) rispettivamente a confronto con la Croazia, il Montenegro, la Bosnia-Erzegovina e l'Albania, mentre la Bosnia-Erzegovina e il Montenegro mostrano le stime più basse in riferimento ai medici generici (conformemente all'HANS); la cifra più bassa degli infermieri è riportata in Albania, conformemente all'HANS (per ulteriori dettagli vedere il Report WHO HFA-DB nel CD).

Gli indicatori di spesa sanitaria dell'HANS sono S5_C21 - S5_C27 (stime statali; in Italia anche per regioni). In Italia, la spesa totale pro capite è €1899 (2003), 8,1% del PIL (pubblico: 6,3, privato: 1,8); la percentuale pubblica del PIL è più alta nelle IAR del sud: 8,2-8,8, mentre la spesa pubblica pro capite, €1420, passa da 1271 (Puglia) a 1638 (Molise). In Croazia, la spesa totale è l'8,6% del PIL (pubblico: 86%) e il 6,7% in Albania (pubblico: 64%) (Italia, pubblico: 77%); per il Montenegro sono disponibili solo le stime relative alla spesa pubblica: il 7,3% del PIL (*vs* rispettivamente il 7,4%, il 6,3%, e il 4,3% della Croazia, dell'Italia e dell'Albania).

Al fine di confrontare meglio i dati HANS, possono essere utilizzate le stime del WHO/Europe HFA-DB; nel 2003, le stime della spesa sanitaria, come PPP\$ pro capite, sono: 366 per l'Albania, 327 per la Bosnia-Erzegovina, 838 per la Croazia, 2266 per l'Italia (i dati del Montenegro non sono disponibili); nel 2004, le stime sono: 339 per l'Albania, 603 per la Bosnia-Erzegovina, 917 per la Croazia, 2414 per l'Italia (con una differenza sette volte più grande tra l'Albania e l'Italia). La spesa

del settore pubblico, come percentuale della spesa sanitaria totale, varia dal 44-49% (Albania, Bosnia-Erzegovina) al 75-81% (Italia, Croazia); i pagamenti privati delle famiglie per la salute, come percentuale della spesa sanitaria totale (spesa privata) rappresenta il 56% (Albania), 51% (Bosnia-Erzegovina), 18% (Croazia) e il 21% (Italia).

3.3 Profilo dei Paesi HANS: Italia – Regioni Adriatiche Italiane (RAI – IAR)

Sebbene sia stato programmato un Report formale per ciascun Team dei Paesi HANS, nel caso del Team ASR Abruzzo (responsabile per le RAI), la maggior parte dei dati italiani è già stata analizzata nel confronto fra l'Italia, e, più specificamente, fra le Regioni Adriatiche Italiane, ed i Paesi Adriatici Europei/HANS (vedi i due report precedenti: 3.1 – 3.2). Nel contesto di questo confronto Adriatico, possiamo a questo punto analizzare il profilo all'interno e tra le RAI/IAR.

Prima di affrontare i risultati specifici, vengono brevemente sintetizzati i problemi inerenti la disponibilità e comparabilità dei dati, rappresentando l'aspetto più importante del Progetto HANS (e quindi un obiettivo per il miglioramento della raccolta dei dati). Per quanto concerne la disponibilità dei dati sulla mortalità, a Gennaio 2008 erano disponibili, a livello provinciale, i dati italiani standardizzati fino al 2001 (2002 per le regioni) nelle fonti ufficiali più frequentemente utilizzate: il Database dell'ISTAT HFA, versione italiana del Software WHO/Europe HFA-DB, gestito dall'Istituto Nazionale di Statistica – Istat (i dati sono codificati in ICD-9; a partire da Gennaio 2008, l'Istat sta codificando in ICD-10 dall'anno 2003). Dal momento che i dati sulla mortalità non erano completamente disponibili nelle Regioni partecipanti (in Abruzzo, Marche e Molise non risultano attivati registri ufficiali informatizzati), il Comitato Scientifico dell'HANS ha deciso di scegliere il 2001 come anno di riferimento per gli indicatori demografici/socio-economici e relativi allo stato di salute, mentre rispetto alle sezioni MIS_S3-5, è stato utilizzato il 2004 come anno di riferimento, in quanto in tali sezioni sono compresi i fattori di rischio per la salute e le variabili del sistema sanitario (per l'Italia, a Gennaio 2008, nell'HFA-DB erano disponibili i dati ospedalieri per le Regioni fino al 2004) (per i dettagli relativi ai sistemi informativi e relativi database informatizzati, vedere il Report della raccolta dei dati dell'Italia nel CD).

A tal proposito, oltre che a consentire la conduzione di confronti generali fra-Paesi, l'utilizzo del WHO/Europe HFA-DB ha consentito un controllo sulla disponibilità delle informazioni per i dati HANS (la documentazione sulla disponibilità dei dati WHO/HFA è riportata dal 1970 al 2006); ad esempio, nel WHO HFA-DB, per l'Italia i dati demografici sono disponibili fino al 2002, mentre per l'Albania, il Montenegro e la Croazia i dati sono contemplati fino al 2004-2006; in riferimento ai tassi della mortalità infantile, a quelli per tutte le cause e per quelle specifiche, per l'Italia i dati sono disponibili fino al 2002, mentre per l'Albania, il Montenegro e la Croazia i dati sono forniti rispettivamente fino al 2004, 2005 e 2006.

A fronte di ciò, oltre alla gestione centrale di dati comparabili raccolti localmente (come nel caso di Istat HFA-DB, ISS- Istituto Superiore di Sanità, Ministero della Salute), la priorità del Progetto HANS è quella di investire nell'implementazione di sistemi informativi ed indicatori (e Progetti) comparabili ad un livello interregionale, tra Regioni/ASL che condividono gli stessi obiettivi di cooperazione per lo sviluppo di politiche sanitarie e sociali “orientate al diritto alla salute” (“health for all”: per tutti, regioni e cittadini, italiani e non).

Osservando i dati a livello macro, l'Italia, e quindi le RAI, mostrano un profilo caratterizzato da: crescente invecchiamento della popolazione, trend naturale negativo (con indice di migrazione

positivo), PIL pro capite da 4 a 14 volte più alto rispetto al PIL dei Paesi Adriatici Orientali, aspettativa di vita più alta, tassi di mortalità infantile e standardizzati, totali e per cause specifiche, molto più bassi rispetto all'EAC, alti carichi assistenziali da malattie dovuti all'anzianità della popolazione, più alto accesso a/ed utilizzazione dei servizi preventivi e di assistenza sanitaria (vs EAC), spesa sanitaria totale (75% pubblica) fino a sette volte più alta rispetto all'EAC dell'HANS (la cifra dell'Albania per il 2004, come PPP\$ pro capite, è 339 vs 2414, 44% della spesa pubblica). Ulteriori dati relativi all'Italia/IAR mostrano che: la popolazione più anziana è pari al 19% vs l'8% (Albania), la popolazione da 0-14 anni è pari al 14% vs il 29% (Albania), le nascite sono 9 su 1.000 vs 17, l'indice vitale è pari all' 83% vs 349 (Albania), l'istruzione inferiore è il 27% vs il 59%, le morti infantili sono 4 su 1000 vs 8-10 (HANS EAC), i tassi standardizzati di mortalità per tutte le cause sono più bassi fino al 123% (Croazia), l'aspettativa di vita è di 77 e 88 anni (maschi, femmine) vs 71 e 76 (Montenegro), la mortalità nei bambini è di 46 e 38 per 100.000 (maschi, femmine) vs 91 e 82 (Montenegro), l'incidenza della tubercolosi è fino a 7 volte più bassa dell'EAC (Bosnia-Erzegovina) (vedere Tabelle 1-10 e HANS-DB) (per l'IAR, v. Istat HFA-DB nel CD).

Seguendo questo profilo generale, sono di seguito analizzate le sette Regioni adriatiche italiane in riferimento agli obiettivi specifici dell'HANS di disaggregare e qualificare i dati ai livelli territoriali comunali/provinciali (Tabelle 10-14).

Su 20 Regioni italiane (107 Province e 8.101 Comuni, con una popolazione di circa 57 milioni), le sette Regioni Adriatiche Italiane coinvolte nel Progetto HANS sono divise a livello amministrativo in 35 Province e 2.086 Comuni (16,8 milioni di persone) con una popolazione comunale media pari a 8.000 abitanti ed una media provinciale pari a 479.000 abitanti (passando da circa 90.000 a 800.000 ab. senza Bari) (Tabella 1) (su 35 Province IAR, la popolazione delle 22 Province sulla costa Adriatica è 10,2 milioni). All'interno del sistema HANS, la popolazione del Montenegro (620.000) è il doppio di quella del Molise (320.000) e la metà dell'Abruzzo (1.260.000), oltre ad essere confrontabile con le 35 Province Adriatiche Italiane (e con la popolazione HANS della Bosnia-Erzegovina: 400.000); la popolazione albanese (3 milioni) ha quasi la stessa dimensione delle tre Regioni Adriatiche Italiane più grandi (4/4,5 milioni: Veneto, Puglia, Emilia Romagna), mentre la popolazione complessiva delle 7 Contee croate, rispetto alla Province italiane, ha circa la stessa dimensione della popolazione marchigiana (1,4 milioni).

Secondo l'ISTAT, il Friuli Venezia Giulia, il Veneto e l'Emilia Romagna sono regioni italiane settentrionali, le Marche sono classificate nel centro Italia, l'Abruzzo, il Molise e la Puglia sono regioni meridionali.

L'invecchiamento della popolazione italiana (indice di anzianità: 19%), con un rapporto di dipendenza totale del 49% prevalentemente dovuto agli over 65, mostra un'ampia variabilità fra province e comuni, con un coefficiente di variazione (CV) del 39% per le persone molto anziane (75+: 8,4%, da 3,5 a 38,6%: indicatore di carico assistenziale dovuto al crescente invecchiamento della popolazione); la variabilità più alta dell'indice 65+/ <15 (131%, CV: 92%) è rilevata per l'Abruzzo (147%, CV: 129%), con 305 comuni su 2.086 IAR totali (indice medio: 280%) vs Veneto (135%, CV: 37%) (vedere Tabelle 2-5) (HANS-DB/MIS_S1).

Le stime degli indici di anzianità (65+: 18.7%) per le IAR sono: Puglia 15,9%, Veneto 18,3%, Abruzzo 20,5%; Molise 21,1%, Friuli 21,5%, Marche 21,8%, Emilia Romagna 22,4%. Le stime dell'indicatore 65+/ $0-14$ (131%) per le IAR sono: Puglia 96, Veneto 135, Abruzzo 147; Molise 148, Marche 168, Friuli 187, Regioni europee 192. Il trend naturale (nascite – morti su 1000) (Italia: -

0,7) mostra valori positivi solo in Puglia (2,1) e nel Veneto (0,2) (il valore più basso si registra in Friuli: -4,0).

Tra gli indicatori socio-economici, il livello d'istruzione più basso è del 27%, senza variabilità fra IAR. Il tasso di disoccupazione (considerato un buon indicatore delle disuguaglianze sociali nei Paesi ricchi) è 11,6% a livello nazionale (dal 9,1% al 6,8% nel 2002-2006; HFA-DB), mentre nelle Regioni Adriatiche l'indicatore mostra un valore medio del 7,6%, oscillando dal 4,1% del Veneto (Italia Settentrionale) al 20,1% della Puglia (Italia Meridionale) (le stime variano fino al 51% per i 2.086 comuni delle 35 IAR). Il reddito pro capite nel 2000 (Italia: € 14,393) varia da 11.123 (Puglia) a 17.278 (Emilia Romagna, Italia Settentrionale), mentre il PIL pro capite nel 2005 (Italia € 17.982) passa da 11.816 (Puglia) a 22.840 (Emilia Romagna); a livello provinciale, le cifre sono fino al 150% più alte (10.525 – 25.303).

In riferimento agli indicatori MIS_S1 (Tab. 14), mentre l'indice della popolazione molto anziana (75+) a livello inter-provinciale italiano è inversamente proporzionale alla disoccupazione (coeff. di correlazione: -0,59) e direttamente proporzionale al reddito (0,55) (ossia, le popolazioni settentrionali sono più anziane, con bassi tassi di disoccupazione e redditi più alti, rispetto a quelle meridionali), a livelli più piccoli (analisi in Abruzzo: 305 comuni), l'indice 'popolazione con 75+ anni' è direttamente proporzionale all'istruzione più bassa (0,72) e inversamente proporzionale al reddito (-0,32) (ossia, i comuni più piccoli nelle aree rurali con popolazione più anziana registrano reddito e istruzione più bassi vs centri urbani più grandi) (v. Tab. 14c nel CD).

Per quanto concerne lo stato di salute, gli indicatori sono riportati nel MIS_S2 e nelle Tabelle 6-10 (Istat/HFA).

I tassi di mortalità infantile (valore nazionale: 4,4 su 1000) mostrano un gradiente Nord-Sud per le IAR: 2,4 (Veneto), 3,6 (Emilia Romagna), 3,7 (Friuli Venezia Giulia), 4,3 (Marche), 5,0 (Abruzzo), 5,6 (Puglia), e 5,8 (Molise); la variabilità delle IAR è del 28% (coefficiente di variazione, CV). I tassi di mortalità infantile variano per le 35 Province da 1,6 a 6,8 su 1000, con un CV del 31%.

I tassi di mortalità nei bambini/adolescenti (<15 anni, su 100.000) sono 46 nei maschi (da 27 nel Veneto, a 50 in Abruzzo e 54 in Puglia) e 38 nelle femmine (da 28 nel Veneto a 41 dell'Abruzzo e della Puglia); le cause più frequenti di mortalità dei bambini/adolescenti sono i traumatismi e gli avvelenamenti (34% nei maschi, 34% nelle femmine) e le neoplasie (35% nei maschi, 26% nelle femmine).

Per quanto concerne la morbilità dei bambini/adolescenti (<15 anni, ricoveri su 100.000) (168 su 1000 nei maschi, 135 su 1000 nelle femmine), i tassi variano del 22% (vedere Tabelle 6-10 e relative Mappe), da 101 su 1000 maschi, 82 su 1000 femmine (in Friuli), a 205 e 167 (in Abruzzo); le cause più frequenti di ricovero sono legate alle malattie del sistema respiratorio (19%, 18%, m, f). In riferimento a tutte le età della popolazione, in Italia le malattie del sistema circolatorio sono le cause di morte più frequenti (39%), con un'alta frequenza di mortalità per malattie ischemiche del cuore e malattie cerebrovascolari, mentre la mortalità per cancro rappresenta il secondo gruppo di cause (31%) (cause specifiche più frequenti: tumore al polmone nei maschi, cancro al seno nelle femmine, cancro colon-rettale). I tassi di mortalità standardizzati (grandi gruppi di cause) mostrano una variabilità del 10-17% per le IAR (CV) (per ulteriori dettagli v. Tabelle 6-10, HANS-DB, e WHO / Istat HFA). I tassi di mortalità standardizzati per cancro sono più alti nelle regioni del Nord rispetto alle regioni del Sud, sia nei maschi che nelle femmine (v. neoplasie specifiche nell'HANS-DB); per le malattie ischemiche cardiache un gradiente Nord-Sud sembra essere osservato solo per i

maschi (Friuli: 196 - Puglia: 143), mentre tassi più alti sono osservati nelle regioni meridionali in riferimento alle malattie cerebrovascolari (particolarmente nei maschi); non si osservano trend chiari per gli altri gruppi di cause, con alti tassi osservati anche nelle Regioni meridionali (Puglia) (Tabella 12).

La morbilità ospedaliera (tassi di ospedalizzazione per cause) è un indicatore grezzo e complesso sia della frequenza delle malattie (incidenza e prevalenza, con implicazioni di sopravvivenza e struttura della popolazione), sia delle caratteristiche di bisogno/domanda, connesse tra l'altro anche all'offerta ospedaliera (pubblica e privata), all'efficienza nell'utilizzazione dei posti letto e all'erogazione di servizi alternativi nelle strutture primarie (importanti differenze tra le Regioni Italiane sono presenti per queste caratteristiche, quali la più bassa efficienza nell'utilizzo dell'ospedale e nel consumo di farmaci registrata nelle regioni del Sud vs quelle del Nord: v. i tassi di ospedalizzazione totali, per acuti e di riabilitazione nel MIS_S5). Nell'insieme, in Italia le cause di ricovero più frequenti sono dovute alle malattie del sistema circolatorio, malattie del sistema digestivo, tumori, traumatismi e malattie del sistema respiratorio (i tassi standardizzati per età per le regioni e le province, per sesso, sono riportati nel HANS-DB, negli indicatori da S2_C140 a S2_C169, mentre i tassi grezzi sono riportati negli indicatori da C110 a C139). La variabilità nei tassi di ricovero è del 12-14% (CV) (per ulteriori dettagli vedere Tabelle 7 e 8).

I tassi di ospedalizzazione per disturbi mentali sono 54 (maschi) e 52 (femmine) su 10.000; le stime CV della variabilità tra le IAR e le province sono 21-24% - 24-28% (Tabelle 7 e 8): i tassi sono 81 e 74 su 10.000 in Abruzzo (m, f) vs 38 e 40 in Friuli Venezia Giulia (tassi due volte più alti).

La stima nazionale dell'incidenza dell'AIDS è 2,5 su 100.000; tra le IAR, i tassi più bassi sono riportati nel Friuli (0,7) e nelle Regioni meridionali, i tassi più alti in Emilia Romagna (3,8) e nelle Regioni settentrionali (nelle IAR la variabilità dei tassi è del 62%). Il tasso nazionale dell'incidenza della tubercolosi è 7,6 su 100.000, passando da 0,9 (Molise) a 9,6 (Emilia Romagna).

Per quanto concerne i fattori connessi allo stile di vita, la prevalenza di fumatori abituali è del 22% (maschi: 29%, femmine: 16%); le stime passano dal 17% al 24% per le regioni adriatiche, con differenze legate al sesso: le stime relative alla prevalenza più alta sono presenti tra le donne nelle regioni settentrionali vs quelle meridionali (dal 19% al 9%) e per i maschi nelle regioni meridionali vs quelle settentrionali (31% - 19%)

In Italia, la percentuale della popolazione totale con 11+ anni che fa uso di ≥ 1 bevande alcoliche quotidianamente è il 30% (maschi: 43%, range nelle IAR: 42-55%; femmine: 17%; range nelle IAR: 15-23%). Nel WHO HFA-DB il consumo di alcool (litri pro capite) è 7,6 in Italia (più basso che in Croazia, 10,3 e nella Bosnia-Erzegovina, 8,3, più alto che in Albania: 1,7) (2003: per ulteriori dettagli vedere HFA-DB).

Nell'HANS-DB, la prevalenza di obesità in Italia è 9,8% (maschi: 10,5%, femmine: 9,1%), variabile dall'8% al 13% tra le IAR. Analizzando i dati disponibili per l'Istat HFA-DB, la versione italiana del WHO HFA, nel 2006 la prevalenza di obesità femminile (media: 10,5%) è $< 11\%$ nelle regioni settentrionali e $> 11\%$ in quelle meridionali, mentre per i maschi supera il 12% nelle regioni italiane sia meridionali che settentrionali (Puglia, Veneto, Emilia Romagna). La prevalenza di sovrappeso in Italia è del 34% (maschi: 43%, femmine: 27%), variabile dal 33% al 38% tra le IAR. Per quanto concerne i fattori ambientali, nell'HANS DB la percentuale della popolazione italiana servita con acqua potabile è pari al 96%; in Abruzzo, la media riportata del 99% nel 2004 deriva dai valori registrati nei 4 distretti provinciali, oscillando da 97% (ATO Pescara) a 100% (ATO

Chietino, ATO Peligno Alto Sangro) (v. fonti dati nel CD). In riferimento alla qualità dell'acqua di mare, in Italia le spiagge con divieto di balneazione per la cattiva qualità (inquinamento), sulla lunghezza totale della spiaggia, rappresentano il 6,4%, variabile per le IAR da 0 (Friuli Venezia Giulia) a 7,6% (Abruzzo).

La concentrazione media interna di radon (radon-222 Bq/m³) stimata in Italia è 70, oscillando da 29 a 99 tra le regioni (studio nazionale su 232 città, 1989 - 1997, vedere *Explanation note book* nel CD), mentre le percentuali di case > 200 Bq/m³, e, rispettivamente, > 400 Bq/m³, sono il 4,1% (0 in una regione, range 0,8% – 9,6% per le IAR) e 0,9% (0,3 e 4,8 in due regioni, 0 nelle altre).

L'indicatore "popolazione / n. di punti del sistema di rilevamento del PM10 (% della popolazione regionale)" in Italia varia dal 6% al 33% per le IAR; la media dei giorni con esposizione eccedente il valore limite di 50 µg /m³ (media 24h) è 53 (dal 14 al 91 per le IAR). La popolazione esposta alle concentrazioni ambientali eccedenti il valore limite - 50 µg /m³ - su 35 o più giorni, è l'83,9% nelle Marche (dati ARPA 2006: 15 città con 24 punti di rilevamento – popolazione esposta 494.179 / totale popolazione osservata 589.273: 83,9%), il 97,2% nel Veneto (21 città con 29 punti di rilevamento, pop. tot. 1.307.145) ed il 100% in Abruzzo (dati APAT - ARTA 2006: 1 città con 3 punti di rilevamento – pop. esposta 122.402 / totale pop. osservata 122.402: 100%; 2007: 2 città con 5 punti di rilevamento, pop. 175.665, 100%).

I dati che si riferiscono alle attività di prevenzione sono riportati nell'HANS-DB MIS_S4. Gli indicatori di vaccinazione (S4_C1-C4: poliomielite - difterite, tetano, pertosse – dt-dtp - morbillo, orecchioni, rosolia) in Italia mostrano valori tra l'87% e il 97% (vedere variazione per le RAI nell'HANS-DB).

La stima nazionale di copertura dello screening per il cancro al seno, 51%, passa dal 32% (Abruzzo) al 93% (Emilia Romagna), mentre la media nazionale di copertura dello screening per il cancro della cervice uterina, 25%, varia dal 19% (Molise) al 34% (Abruzzo) (Osservatorio Nazionale di Screening, 2004 - 2006). Analizzando dati simili disponibili su Istat HFA-DB, la versione italiana del WHO HFA, nel 2005 la frequenza di donne con 25+ anni (senza sintomi) con pap-test è del 65%, passando da più dell'80% nelle regioni settentrionali a meno del 50% in quelle meridionali (dalle Marche fino all'Abruzzo, Molise e Puglia); lo stesso gradiente inverso nord-sud è presente nella frequenza di donne con 40+ anni (senza sintomi) con mammografia: la media nazionale è del 56%, passando da più del 70% a meno del 40% (Abruzzo, Molise e Puglia) (per ulteriori informazioni vedere la versione italiana sul CD - Istat HFA-DB nel Report HANS).

L'HANS-DB MIS-S5 contiene dati riguardanti le risorse umane e finanziarie, l'offerta e l'utilizzazione dei posti letto ospedalieri, la spesa sanitaria.

In Italia l'offerta ospedaliera totale è pari a 4,6 posti letto per 1000, mentre l'indice per acuti è 4,1, variabile fra le IAR da 3,6-3,9 in Puglia e Veneto, a 4,7-5,1 in Abruzzo e Molise; i posti letto di lungodegenza sono 0,2 per 1000, mentre lo stock per la riabilitazione è 0,4 per 1000, variabile a livello regionale da 0,2 (Friuli Venezia Giulia, inclusa la riabilitazione intensiva) a 0,5 (Abruzzo, senza i posti letto per la riabilitazione intensiva). Gli indicatori di utilizzo degli ospedali sono relativi a questi dati di offerta. In Italia il tasso di ricoveri per acuti è 143 per 1000, mentre i valori per riabilitazione e day-hospital sono rispettivamente 4,7 e 65,6, (tasso totale di ospedalizzazione: 213 per 1000). Tra le IAR, i tassi di ospedalizzazione per acuti (143 per 1000) variano da 121 per 1000 (Veneto) a 196 (Abruzzo), i tassi di day-hospital da 40 (Friuli Venezia Giulia) a 69 (Abruzzo),

mentre i tassi di riabilitazione da 2,5-2,7 (Marche, Friuli Venezia Giulia) a 10,0 per 1000 (Abruzzo: tassi quattro volte più alti, a fronte di un tasso di offerta di posti letto vs FVG due volte più grande). Per quanto concerne gli indicatori di risorse umane, in Italia il totale del personale del SSN su 100.000 è 1139, passando da 886 (Puglia) a 1383 (Friuli); i medici generici SSN (181 su 100.000) sono 220 in Abruzzo vs 151 in Puglia e 176 in Friuli; le stime degli infermieri SSN (454) variano da 336 (Puglia) a 609 (Friuli) (Abruzzo: 519); la stima del personale amministrativo SSN è 129 su 100.000 (Puglia: 97; Emilia Romagna: 143). I medici generici (81 su 100.000) sono 88 nel Molise, 86 in Friuli e 84 in Abruzzo, vs 76 nel Veneto. I pediatri (12,7 su 100.000) sono 14,5 in Puglia e 9,4 in Friuli.

In Italia la spesa pro capite totale è €1899 (HANS-DB: 2003), 8,1% del PIL (pubblica: 6,3, privata: 1,8); la percentuale pubblica del PIL (6,3%) è più alta nelle IAR meridionali: 8,2-8,8, mentre la spesa pubblica pro capite, €1420, varia da 1271 (Puglia) a 1638 (Molise).

Al fine di confrontare meglio i dati dell'HANS, possono essere utilizzate le stime del WHO/Europe HFA-DB; nel 2003, le stime della spesa sanitaria totale, come PPP\$ pro capite, sono: 366 per l'Albania, 327 per la Bosnia-Erzegovina, 838 per la Croazia, 2266 per l'Italia; nel 2004, le stime sono: 339 per l'Albania, 603 per la Bosnia-Erzegovina, 917 per la Croazia, 2414 per l'Italia (con una differenza di sette volte tra l'Albania e l'Italia). La spesa del settore pubblico, come % della spesa sanitaria totale, varia dal 44-49% (Albania, Bosnia-Erzegovina) al 75-81% (Italia, Croazia); la spesa privata delle famiglie per la salute, come % della spesa totale, è 56% (Albania), 51% (Bosnia-Erzegovina), 18% (Croazia) e 21% (Italia).

In sintesi, questa analisi intra-Italia/RAI ha evidenziato importanti differenze negli indicatori socio-economici, così come in quelli sanitari, tra le regioni e le province meridionali e settentrionali: sebbene queste disuguaglianze siano già note, le stesse possono assumere nuove ed interessanti implicazioni nel contesto di questo network Adriatico. Rispetto alle RAI del nord, le regioni del sud mostrano valori più alti di disoccupazione (fino a cinque volte) e più bassi di PIL pro capite (fino a 2,5 volte), i tassi di mortalità infantile più alti (fino a quattro volte tra le province, da 16 a 68 decessi su 10.000) e tassi di mortalità più alti nei bambini/adolescenti (fino all'80-100% più alti, da 27, 28 a 54, 41 m. f. su 100.000), con una correlazione diretta fra tassi di disoccupazione e mortalità infantile nelle 35 province delle RAI (40%) e una correlazione inversa tra il PIL e la mortalità infantile (-25%) (vedere Tabella 14b nel CD); per quanto concerne la mortalità per tutte le età, si evidenziano simili correlazioni tra la disoccupazione e il PIL con i tassi di mortalità standardizzati per malattie cerebrovascolari (ed altre cause, quali le malattie dell'apparato urinario) (dal 45% al 60%), mentre un andamento opposto è osservato per i tassi di mortalità per cancro e malattie ischemiche del cuore (45-71%), che mostrano valori più alti nelle province con PIL più alto e tassi di disoccupazione più bassi (aree più ricche delle RAI settentrionali: mortalità associata agli stili di vita e all'ambiente) (vedere Tab. 14b nel CD). Inoltre (ed in parziale collegamento con i precedenti fattori riportati), le regioni del sud mostrano un uso meno efficiente delle risorse sanitarie rispetto alle IAR settentrionali: minore accesso ai servizi preventivi (vedi report mammografia e pap-test), offerta ospedaliera più alta vs cure primarie e servizi preventivi, tassi di ricovero più alti (acuti, riabilitazione, per i disturbi mentali: v. Abruzzo vs Friuli), personale sanitario quali/quantitativamente meno coerente in riferimento alle condizioni demografiche e sanitarie della popolazione (medici), scarsità di strutture omogenee per alte specialità o gruppi di età (Ospedali pediatrici, Centri Oncologici / Ortopedici, etc., presenti invece nelle regioni del nord) (anche se

centri di eccellenza sono comunque disponibili nelle aree del sud, quali i dipartimenti ospedalieri di Oncologia/Ematologia o i Centri per la Riabilitazione intensiva, etc.).

Rispetto ai suddetti indicatori, i tassi di mobilità finanziaria e dei pazienti (non riportati nell'HANS-DB) mostrano una situazione coerente con il gradiente sanitario Nord-Sud: bilanci positivi di mobilità consistenti e crescenti sono registrati in Emilia Romagna, nel Veneto e nel Friuli Venezia Giulia (così come in Lombardia), in conseguenza della mobilità attiva soprattutto dalle regioni meridionali; bilanci in passivo sono invece segnalati nelle Marche e in Puglia, mentre l'Abruzzo (nonostante il bilancio positivo, ma decrescente nel 2004-2006) mostra una mobilità passiva crescente verso le Marche (con una mobilità attiva dalla Puglia) (aumentano invece le performance del Molise dal 2005) (v. tabelle per la Mobilità - anni 2004-2006 – nel CD: Sezione Italia).

Sebbene sia stato programmato un breve report qualitativo riguardante l'organizzazione dei Sistemi Sanitari per ciascun Team dei Paesi HANS, alla luce dei precedenti dati e contesti riportati, facciamo qui riferimento ai report specifici, completi e ben sintetizzati sui sistemi sanitari (disponibili e facilmente accessibili sul sito Web), sia dell'Italia che degli altri Paesi dell'HANS, forniti dall'EOHCS (Health Care System in Transition: Italy. European Observatory on Health Care Systems, 3 (4)) (v. bibliografia).

In sintesi, il sistema sanitario italiano è un servizio sanitario nazionale (SSN - NHS) che, organizzato a livello regionale, fornisce una copertura gratuita delle spese per l'assistenza sanitaria. Il sistema è organizzato in tre livelli: nazionale, regionale e locale. Il livello nazionale è responsabile per la garanzia degli obiettivi generali e dei principi fondamentali del sistema sanitario nazionale. Le amministrazioni regionali, attraverso gli assessorati alla sanità, devono garantire l'erogazione di un pacchetto di servizi appropriati (definiti "LEA": *Livelli Essenziali di Assistenza*) attraverso una rete di organizzazioni sanitarie - le unità / aziende sanitarie locali, ASL, a livello provinciale o sub-provinciale - ed un network di ospedali pubblici e privati accreditati (livello di assistenza ospedaliero) ed altre strutture, pubbliche o private accreditate, per le cure primarie ed i servizi preventivi e riabilitativi (livelli di assistenza distrettuale e della prevenzione). Il Parlamento approva la *legislazione quadro*, che illustra i principi generali per organizzare, finanziare e monitorare il SSN a livello regionale e locale. In particolare, il Piano Sanitario Nazionale (1998–2000) prevede che l'intero SSN dovrebbe essere organizzato secondo i seguenti principi: *dignità della persona* (ciascun individuo deve essere trattato con la stessa dignità ed avere gli stessi diritti indipendentemente dalle sue caratteristiche personali o sociali); *bisogni sanitari* (tutti hanno diritto all'assistenza sanitaria; le risorse dovrebbero essere distribuite dando priorità ai bisogni fondamentali della popolazione); *equità* (le risorse del SSN dovrebbero essere utilizzate per eliminare le barriere geografiche e/o economiche che rappresentano un ostacolo alla richiesta di appropriati servizi da parte dei cittadini; i gap comportamentali e informativi tra la popolazione dovrebbero essere ridotti per fornire le stesse possibilità d'accesso ai servizi di assistenza sanitaria); *protezione* (il SSN dovrebbe offrire maggiori priorità per la protezione e la promozione dello stato di salute dei cittadini) (Donatini A, et al. Health Care System in Transition: Italy. European Observatory on Health Care Systems, 3 (4) (2001).

Attualmente, a partire da Maggio 2008 è stata avviata dal Governo Italiano una nuova fase di transizione, con proposte di riforma sanitaria caratterizzate da forme di decentralizzazione e riorganizzazione federale più esplicite, basate (parzialmente) sulla disponibilità di risorse finanziarie delle regioni (capacità fiscale: autonomie regionali) (tuttavia, su 20 regioni, quasi 1/3 del

reddito/PIL è prodotto dalla Lombardia e dal Veneto), insieme ad una più elevata efficienza economica ed operativa nell'erogazione dell'assistenza sanitaria a livello locale (il dibattito sui servizi privati accreditati vs sistema di offerta pubblico è parte della proposta).

Pertanto, anche in questa fase le priorità della sanità pubblica sembrano focalizzarsi più su problematiche finanziarie e manageriali che sulle conseguenze delle manovre economiche, secondo il principio del 'burden of disease assessment vs cost-effective health care', piuttosto che secondo il principio etico della "salute per tutti", regioni e, soprattutto, cittadini, Italiani e non.

In questo scenario di cambiamento (all'interno di un'Area Adriatica in transizione), "se e come" le nuove politiche di riforma produrranno più efficienza, efficacia ed equità nella salute e nell'assistenza sanitaria rimane un argomento da testare e studiare, attraverso programmi di monitoraggio, studi di osservazione e, soprattutto, progetti di ricerca per la cooperazione interregionale e lo sviluppo locale.

4. DISCUSSIONE

4.1 Analisi

Nonostante il presente report tecnico sia stato organizzato come un 'paper' formale, la sezione dei "risultati" già contiene commenti relativi sia alla raccolta dei dati, sia ad alcune implicazioni degli stessi risultati; tuttavia, si è pensato di proporre in questa sede una prima discussione dei risultati ottenuti (tra l'altro ancora in fase di verifica finale), al fine di introdurre la discussione ufficiale (ed anche informale) pianificata per la Conferenza Finale (29 Luglio 2008, nove mesi dopo il kick-off tenuto ad Ancona, 11 Ottobre 2007) da parte della Cabina di Regia e del Comitato Scientifico, al fine di analizzare, con il contributo dei partecipanti al Progetto HANS, i principali aspetti critici, e, soprattutto, le opportunità per il miglioramento e lo sviluppo del Network HANS (si rimanda, al riguardo, anche ai Report integrati prodotti dagli Autori degli altri Partner e Paesi HANS).

Come primo obiettivo, nonostante il breve periodo a disposizione per condurre il Progetto, un network di professionisti e istituzioni ha testato positivamente la possibilità di raccogliere dati di base per condurre valutazioni epidemiologiche, socio-economiche e sanitarie rapide. Pertanto, in base agli obiettivi specifici definiti per il Progetto HANS, è stato prodotto un Database complessivamente orientato all'Area Adriatica (sistema informativo minimo), con un manuale operativo specifico per la rilevazione dati: HANS-DB / MIS_S1-5.

Partendo dalle esperienze europee più avanzate nell'implementazione e gestione dei database sanitari a livello nazionale o di altre macroaree (v. bibliografia), nel condurre il controllo della disponibilità dei sistemi informativi e degli altri dati raccolti di routine, il gruppo di studio HANS ha valutato la possibilità di produrre dati comparabili a livello di aree più piccole, all'interno del quadro delle valutazioni interregionali nei Paesi dell'Adriatico.

Infatti, sulla base dei risultati osservati riguardanti la disponibilità dei dati per Paese e divisioni amministrative e, soprattutto, dei relativi aspetti e problemi critici (v. le differenze interessanti tra – e all'interno di – Italia e i Paesi meno sviluppati, come il Montenegro, l'Albania, e la Bosnia-Erzegovina), l'HANS-DB può essere migliorato per quanto riguarda sia il completamento del sistema minimo di 34 indicatori/gruppi di item (completezza a livello di aree grandi e piccole, standardizzazioni, maggiore comparabilità fra le definizioni, aggiornamento dei dati al 2006/7), sia

l'inserimento di ulteriori indicatori (v. nel CD la prima proposta con 73 indicatori/gruppi di item, quali immigrati, prevalenza di diabete, ipertensione ed altre condizioni croniche, disabilità, indicatori farmaceutici). Da un lato, come nel caso delle Regioni Adriatiche Italiane (RAI) con sistemi informativi meno sviluppati, l'HANS-DB può essere uno strumento potenziale sia per il miglioramento delle iniziative all'interno delle regioni al fine di armonizzare/sviluppare i sistemi informativi, sia per la promozione di un'ulteriore cooperazione interregionale per rendere i database disponibili e confrontabili (ad esempio: dati su mortalità, ospedalizzazioni e prescrizioni farmaceutiche fra Abruzzo, Marche e Molise, al fine di valutare i problemi interregionali specifici riguardanti le malattie croniche ed i relativi carichi economici/assistenziali; oppure riguardanti la mobilità interregionale dei pazienti; v. proposte specifiche dell'HANS). Dall'altro lato, ovviamente, deve essere programmato un approccio diverso per i vari problemi legati alla disponibilità dei dati e, soprattutto, delle risorse nelle aree dei Paesi come la Bosnia-Erzegovina, i cui dati, quando disponibili, sono generalmente stime (v. Report della Bosnia-Erzegovina del Dr. Semra Cavaljuga; v. *Explanatory note books* sulla raccolta dei dati nei Paesi HANS).

A tal proposito, dato che l'obiettivo dell'HANS era quello di "creare un database disponibile per le diverse amministrazioni locali al fine di sviluppare progetti futuri" e "creare un network stabile di soggetti pubblici che condividono informazioni, per generare un quadro di modelli da applicare ai programmi futuri", sembra che l'HANS-DB (e, complessivamente, tutto l'"approccio HANS"), possa essere utilizzato principalmente all'interno di programmi di attività e formazione orientati alla ricerca, come strumento culturale per la formazione professionale in contesti comunitari diversi del network Adriatico (per guidare, utilizzando i dati, decisioni basate sull'evidenza per le azioni locali ed il monitoraggio): operatori di sanità pubblica e sociali, medici, infermieri, farmacisti, personale addetto alla gestione/miglioramento dei sistemi informativi. Inoltre, partendo dalle analisi descrittive per sesso, età, stato socio-economico e condizioni cliniche specifiche, i dati di routine possono essere considerati la base (denominatori) per lo sviluppo di valutazioni epidemiologiche *ad hoc* clinicamente orientate (e studi su efficacia/esito) all'interno dei diversi sistemi sanitari locali: salute materno-infantile, continuità delle cure integrate per le malattie croniche (adulti, bambini, anziani con disabilità), terapie/interventi specialistici o intensivi vs mobilità interregionale/internazionale dei pazienti (per tumori, malattie cardiovascolari, ecc.).

Pertanto, per quanto concerne la possibilità di creare un database standardizzato per l'Adriatico, gli *Explanatory note books* per la raccolta dei dati sono, per ciascun Paese, il prodotto più importante del Progetto, essendo essenziali per l'utilizzo, il miglioramento e lo sviluppo dello stesso HANS-DB.

Utilizzando dati disponibili e confrontabili, uno degli obiettivi specifici del Progetto HANS era quello di "valutare lo stato di salute delle popolazioni nelle aree adriatiche attraverso procedure condivise e validate, al fine di ottenere i dati per la pianificazione di un network integrato". Utilizzando dunque l'HANS-DB, insieme al WHO/Europe HFA-DB con gli indicatori standardizzati, è stata condotta una valutazione di base, ma complessiva, fra e all'interno dei Paesi. In riferimento alle ampie (e ben note) differenze osservate fra i Paesi dell'HANS riguardanti le condizioni demografiche, educative e socio-economiche, nel contesto della Regione Europea e dell'Unione Europea, le analisi sullo stato di salute hanno evidenziato profili epidemiologici rilevanti e diseguali fra PAO e RAI: la mortalità infantile (sebbene decrescente) varia di 2-4 volte fra Paesi (fino a 10 volte fra province e distretti all'interno dei paesi); rispetto all'Italia, tassi più

elevati sono osservati nei PAO in riferimento a mortalità materna e malformazioni congenite; l'aspettativa di vita alla nascita varia fino a 7 anni (Italia vs Montenegro); i tassi di mortalità standardizzati per tutte le cause (SDR) nei PAO sono fino al 58-123% più alti rispetto a quelli italiani (gli SDR sembrano diminuire in Croazia ma aumentare nel Montenegro e in Albania) (mentre in Italia, gli SDR per tutte le cause mostrano un progressivo calo da 1045 su 100.000 nel 1970, a 571 nel 2002). Analizzando lo stato di salute in relazione agli indicatori socio-economici (HFA-DB) si evidenziano forti correlazioni; tra i PAO e i Paesi dell'UE e della RE, il PIL pro capite è direttamente proporzionale all'aspettativa di vita (0,78) e inversamente proporzionale ai tassi di mortalità infantile (0,64) e ai tassi di mortalità standardizzati per tutte le cause (0,74). Ciò significa che, ad esempio, se si applicassero i tassi del Montenegro e dell'Albania, in Abruzzo i decessi infantili attesi sarebbero 150, mentre "solo" 50 (su 10.000 nascite) sono i decessi effettivamente osservati (che potrebbero essere 25 se si applicasse il tasso osservato nel Veneto).

Per quanto concerne la mortalità nei bambini/adolescenti, i tassi sono fino al 100% più bassi per l'Italia rispetto ai PAO; in Italia e in Croazia, le cause di mortalità più frequenti sono i traumatismi e le neoplasie, in Albania le malattie del sistema circolatorio e respiratorio e i traumatismi.

In riferimento alla mortalità per tutte le cause, le malattie dell'apparato circolatorio e i tumori sono tra le cause di morte più frequenti nelle popolazioni dell'HANS, dal 65% (Albania) al 70% (Italia) e 75% (Croazia), sebbene le neoplasie varino dal 31% delle cause in Italia, al 14% in Albania; in termini comparativi, i tassi di mortalità standardizzati per cause specifiche sono molto più alti nei PAO rispetto all'Italia/RAI (2,5 volte più alti per le malattie cardiovascolari e cerebrovascolari), confermando un'"epidemia" delle condizioni croniche nei PAO, in aggiunta ai problemi connessi alle malattie infettive e alla salute materno-infantile.

Relativamente a morbilità, disabilità e altri indicatori sanitari di bisogno/domanda, i dati sono difficilmente disponibili e confrontabili sia nell'HANS-DB che negli altri database a livello di nazioni (WHO HFA-DB).

I tassi d'incidenza dell'AIDS sono più alti nelle RAI, mentre tra le malattie infettive, l'incidenza della tubercolosi è fino a 7 volte più alta nei PAO rispetto alle RAI (Bosnia-Erzegovina). Nell'HFA-DB, le stime di incidenza e prevalenza dei tumori sono più alte in Italia (anche se tassi di incidenza elevati sono registrati anche in Croazia), così come la frequenza del diabete, mentre la prevalenza di malattie polmonari croniche ostruttive sembra essere più alta in Albania che in Croazia; infine, in riferimento alle implicazioni inerenti i "carichi assistenziali delle malattie", l'Italia mostra tassi di disabilità per malattie croniche molto alti, a causa del crescente invecchiamento della popolazione.

Per quanto concerne i fattori di rischio/determinanti di salute/malattia (oltre ai fattori d'istruzione, sociali ed economici già analizzati), i dati sono difficilmente disponibili e confrontabili sia nell'HANS-DB che nell'HFA-DB, particolarmente per le esposizioni ambientali: i dati a livello regionale (Italia) e di prefetture/distretti (Albania) sembrano mostrare problemi ambientali più rilevanti in Albania vs Italia; in riferimento all'acqua potabile, la percentuale di popolazione le cui case sono connesse al sistema idrico (indicatore anche socio-economico) varia dal 68% in Albania al 99% in Italia (dal 46% al 96% nelle aree rurali). Tra i fattori connessi allo stile di vita, il fumo e l'obesità sono più rilevanti in Croazia ed Albania rispetto all'Italia, mentre i dati riferiti al consumo di alcool risultano meno confrontabili.

Fra gli indicatori di risorse, utilizzazione dei servizi e spesa sanitaria, i macro dati mostrano importanti differenze tra i Paesi dell'HANS; tra questi, secondo l'HFA-DB, nel 2004, la spesa sanitaria totale come PPP\$ pro capite varia da 339 (Albania) a 2414 (Italia) (una differenza di sette volte); la spesa del settore pubblico come % della spesa sanitaria totale varia dal 44-49% (Albania, Bosnia-Erzegovina) al 75-81% (Italia, Croazia), mentre la spesa privata per la salute, come % della spesa sanitaria totale, è 56% (Albania), 51% (Bosnia-Erzegovina), 18% (Croazia) e 21% (Italia).

Partendo da queste macro-analisi tra e all'interno dei Paesi, l'HANS-DB rappresenta una risorsa originale soprattutto perchè fornisce dati disaggregati a livello regionale/provinciale (Italia), per prefetture/distretti (Albania), per cantoni (Bosnia-Erzegovina), per contee (Croazia) e per comuni (Montenegro). Pertanto, come primo risultato prodotto da questo Network dell'Adriatico, l'HANS-DB rappresenta uno strumento di formazione potenzialmente applicabile per la sanità pubblica basata sulle evidenze, essendo utile al fine di guidare e pianificare analisi *ad hoc* per piccole aree, all'interno e, soprattutto, fra le aree adriatiche (v. i contributi specifici e i report dei Paesi e dei Partner dell'HANS nella presente Pubblicazione).

Prima di delineare alcune proposte di potenziale sviluppo, cerchiamo di fornire un esempio relativamente alla salute dei bambini, una delle più critiche tra le molte e specifiche aree in sanità pubblica, scelta dal Gruppo dell'HANS come esempio per lo sviluppo di politiche sanitarie e sociali dell'Adriatico "economicamente sostenibili", sebbene "orientate al diritto alla salute".

Analizzando l'HANS-DB, per quanto concerne la salute dei bambini a livello di piccole aree, in Albania la mortalità infantile varia da 5 a 25 (prefetture), a 36 su 1000 (distretti) (nel Montenegro 9,3, fino a 52 su 1000; nella Bosnia-Erzegovina, per comuni, da 9 a 79 su 1000) (province RAI: 1,6-6,8); i tassi di mortalità nei maschi e nelle femmine con meno di 15 anni sono 73 e 50 su 100.000, con tassi massimi rispettivamente di 127 e 96 (tra le prefetture), 146 e 149 (tra i distretti); tra le cause più frequenti di mortalità si registrano le malattie del sistema circolatorio, le malattie dell'apparato respiratorio e i traumatismi (Italia e Croazia: traumatismi, tumori); allo stesso tempo, in Albania il livello d'istruzione più basso è del 59% vs 27 in Italia (vedi anche indicatori sulle risorse economiche precedentemente riportati).

Avendo quindi ottenuto questi dati a livello di grandi e piccole aree, in base agli specifici obiettivi dell'HANS precedentemente definiti, che cosa può significare "pianificare a livello di un network adriatico integrato"?

Questa domanda riassume la problematica più importante da affrontare per i rilevanti problemi sanitari, dato che la pianificazione a livello locale (ad esempio, per quanto concerne la mortalità infantile, la pianificazione di interventi educativi e/o di programmi per il miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria e/o di interventi preventivi e/o di investimenti economici nell'assistenza sanitaria attraverso la cooperazione internazionale) è ben diversa dalla cooperazione tra i Paesi al fine di migliorare l'integrazione dell'assistenza sanitaria e la continuità delle cure organizzando i flussi migratori di pazienti (bambini con tumori, leucemie e linfomi, curati in centri di eccellenza esteri, come ad esempio la mobilità dei pazienti per trapianto di midollo ed altre terapie).

Altri esempi, con simili problemi, possono essere applicati ai pazienti con neoplasie, malattie cardiovascolari o altre rilevanti condizione per la salute e l'assistenza sanitaria nei bambini, negli adulti e negli anziani.

4.2 Proposte

Premessa e contesto – All'interno del programma di ristrutturazione delle iniziative comunitarie della Comunità Europea, avente come obiettivo l'ottenimento di una cooperazione migliore e più efficiente tra le Regioni di frontiera dell'Unione e gli Stati limitrofi, l'obiettivo generale dell'iniziativa comunitaria detta "*Over the Adriatic INTERREG III A*" era la promozione dello sviluppo sociale, culturale ed economico attraverso la cooperazione tra i Paesi membri dell'Area adriatica. Di conseguenza, il programma è stato considerato uno strumento in grado di contribuire alla formazione di una Regione Europea Adriatica. L'area destinata al Programma includeva 5 Stati europei: uno Stato membro, l'Italia - con le province delle sette Regioni adriatiche - e quattro Stati posizionati sulla costa orientale del Mar Adriatico: Croazia, Bosnia-Erzegovina, Montenegro, Albania. All'interno di questo Programma è nato il Progetto HANS.

Conseguentemente, il piano approvato prevedeva la realizzazione di un network sociale/sanitario tra le sette RAI e i quattro PAO, al fine di contribuire all'armonizzazione, integrazione e cooperazione dei sistemi sanitari e sociali coinvolti e di garantire sia la protezione della salute, sia la continuità dell'assistenza sanitaria nelle Regioni/Paesi interessati.

Le motivazioni alla base dell'idea HANS derivano dalla ben documentata evidenza che l'incremento dei rischi di malattia, così come i relativi bisogni sanitari/assistenziali e sociali, sono fortemente connessi alle condizioni economiche e sociali sia degli Stati che delle comunità locali all'interno dei Paesi, insieme al livello di sviluppo e modernizzazione di tutta la società. Infatti le Regioni italiane interessate, a prescindere dal fatto di essere geograficamente limitrofe, sono soprattutto economie mature caratterizzate, in particolare nel Nord Italia, dal buon uso delle risorse produttive, essendo pertanto ricettive dei flussi migratori dai Paesi europei orientali tra i quali rientrano i Paesi Adriatici (PAO) della Croazia, Bosnia-Erzegovina, Montenegro e Albania.

Al fine di integrare politiche ed interventi orientati alla cooperazione, se da un lato le RAI necessitano di una valutazione di base e complessiva sullo stato di salute delle popolazioni e sugli indicatori socio-economici e sanitari dei PAO, dall'altro i PAO, caratterizzati da isolamento geografico, eventi traumatici e frammentazione delle relazioni tra comunità locali (problemi che hanno causato un tasso di sviluppo più lento rispetto a quello degli altri Paesi europei), hanno bisogno di strumenti e programmi basati sulle informazioni per sviluppare in maniera ottimale le relazioni interregionali e l'integrazione fra comunità.

A tal proposito, il Progetto HANS ha proposto di rendere disponibili, utilizzando i dati di routine, le informazioni riguardanti sia le peculiarità che le ampie differenze tra i PAO, gli altri Paesi Europei e le RAI, al fine di prevenire l'ulteriore crescita di tali diseguglianze.

Per rendere tutto ciò scientificamente coerente e fattibile, il Piano HANS ha proposto un'indagine iniziale sullo stato di salute e sui bisogni dei PAO e delle RAI utilizzando una metodologia comune e condivisa, al fine di stabilire, sulla base dei dati prodotti riguardanti le condizioni sanitarie e le relative aree critiche, progetti specifici per programmare futuri interventi integrati; in particolare, il piano ha sottolineato che questi progetti dovrebbero essere orientati a: 1. mettere in grado i Cittadini dell'Area Adriatica di utilizzare i servizi in modo più efficiente ed efficace, attraverso un miglioramento della pianificazione e gestione socio-sanitaria locale; 2. mettere in grado le Istituzioni Sanitarie interessate a pianificare interventi e politiche efficienti ed efficaci utilizzando strumenti adeguati e condivisi, competenze e know-how, pratiche ottimali, metodologie avanzate e tecnologie sostenibili.

Rete Epidemiologica Interregionale Adriatica (Osservatorio Epidemiologico nell'Area Adriatica)

Sulla base dei precedenti contesti e premesse riguardanti i programmi dei Paesi europei per lo sviluppo e la cooperazione – avendo analizzato nel presente report i principali aspetti critici e, soprattutto, le opportunità per il miglioramento e lo sviluppo del Progetto HANS – l'implementazione di un Osservatorio Epidemiologico nelle Regioni Adriatiche sembra essere lo sviluppo naturale del Progetto e, quindi, della Rete stessa.

All'interno del network Adriatico, l'HANS-DB rappresenta una risorsa originale soprattutto perchè fornisce dati di base disaggregati a livello regionale, provinciale e comunale, rappresentando, quindi, il sistema informativo minimo per le valutazioni epidemiologiche prodotte dal Progetto HANS, uno strumento di formazione potenzialmente efficiente per la sanità pubblica poiché rappresenta una base per guidare e programmare analisi *ad hoc* per piccole aree, all'interno dei Paesi ma, soprattutto, fra le diverse aree adriatiche.

Sulla base degli aspetti critici riguardanti disponibilità e comparabilità dei dati fra Paesi e divisioni amministrative, l'HANS-DB di base può essere a questo punto validato utilizzando strumenti e metodi di controllo di qualità più specifici, sia per migliorare il completamento del sistema minimo dei 34 indicatori/gruppi di item (dati completamente mancanti, completezza a livello di aree più piccole, standardizzazioni, definizioni più confrontabili, aggiornamento dei dati al 2006/7), sia per inserire ulteriori indicatori (v. prima proposta nel CD con 73 indicatori/gruppi di item, come immigranti, prevalenza di diabete, ipertensione e altre condizioni croniche, disabilità, indicatori farmaceutici). Questo programma di controllo della qualità dei dati può essere avviato attraverso l'esplorazione della disponibilità ed utilizzabilità dei dati statistici primari (da informatizzare, se ancora in forma cartacea): certificati di morte (controllo dei dati, input e standardizzazioni a livello provinciale), schede di dimissione ospedaliera (sistemi informativi a livello locale), registri di morbosità (oltre alle malattie infettive, se disponibili: es. registro tumori); nel condurre questo processo, i dati statistici primari alla base degli indicatori dell'HANS-DB possono essere nuovamente analizzati, così come eventualmente aggiornati, da parte del Comitato Scientifico del Network Epidemiologico Adriatico. Ovviamente, verrà adottato un approccio totalmente diverso per i differenti problemi inerenti la disponibilità dei dati, sia relativamente alle Regioni Adriatiche Italiane con sistemi informativi meno sviluppati (Abruzzo e Molise vs Emilia Romagna, Veneto e Friuli), sia rispetto alle aree economicamente e complessivamente meno sviluppate (come quelle della Bosnia-Erzegovina); ad ogni modo, verrà adottata una simile strategia orientata al miglioramento della cooperazione interregionale all'interno del network stesso. Pertanto, a questo riguardo, gli *Explanatory note books* per la raccolta dei dati rappresentano, per ciascun Paese, il prodotto HANS più importante in quanto realmente informativo ed essenziale per l'utilizzo, il miglioramento e lo sviluppo dell'HANS-DB stesso.

Sulla base della filosofia e dell'approccio pragmatico dell'HANS, l'Osservatorio Epidemiologico Adriatico rappresenta un network decentralizzato composto da Unità a livello locale/di piccole aree, non una struttura o istituzione centralizzata; infatti, le Unità di base possono essere considerate come laboratori epidemiologici per la “produzione ed utilizzo” dei dati nei settori specifici: dipartimenti di diagnosi e cura, reparti ospedalieri, ambulatori di medicina generale, infermerie, dipartimenti di prevenzione, altri servizi e strutture socio-sanitarie.

Pertanto, soprattutto nella prima fase, l'HANS-DB può essere utilizzato prevalentemente come uno strumento culturale per la formazione professionale, all'interno di attività ben pianificate e programmi educativi orientati alla ricerca nei diversi contesti comunitari del network Adriatico (utilizzo dei dati HANS per guidare le decisioni inerenti azioni locali e monitoraggio): operatori di sanità pubblica e sociali, medici, infermieri, farmacisti, personale addetto alla gestione/miglioramento dei sistemi informativi. A tal proposito, partendo dalle analisi descrittive per sesso, età, stato socio-economico e condizioni cliniche specifiche, i dati di routine possono essere considerati la base per lo sviluppo di valutazioni epidemiologiche *ad hoc* clinicamente orientate (studi sull'efficacia/outcome) all'interno dei diversi sistemi sanitari locali (oltre che per studi epidemiologici tradizionali): salute materna e dei bambini, continuità delle cure integrate per le malattie croniche (coorti di adulti, bambini, anziani con disabilità), cure specialistiche *vs* mobilità interregionale/internazionale dei pazienti (tumori, malattie cardiovascolari, ecc.).

Soprattutto nella sua prima fase, l'implementazione dell'Osservatorio Epidemiologico Adriatico/HANS può essere avviata attraverso la conduzione di un programma educativo (con moduli centrali e locali/decentralizzati) finalizzato a promuovere: 1. un orientamento epidemiologico dei professionisti di sanità pubblica nell'utilizzo dei dati HANS; 2. un coinvolgimento attivo dei clinici (e degli altri operatori sanitari che lavorano nelle condizioni di routine dell'assistenza: infermieri, farmacisti, operatori sociali) nello sviluppo di una cultura epidemiologica (raccolta dei dati, produzione di informazioni, azioni).

Infatti, più che uno strumento meramente scientifico e tecnico che "utilizza" i sistemi informativi, l'osservatorio epidemiologico può essere considerato e utilizzato come uno strumento formativo/culturale, un primo passo per lo sviluppo di una Agenzia Sanitaria nella Regione Adriatica (Network "HANS"), composta da professionisti e Istituzioni che lavorano per lo sviluppo delle comunità locali attraverso politiche adeguate ai diversi bisogni sociali e sanitari, sulla base di una cooperazione socio-economica complessiva e strategica tra Paesi e Regioni.

A partire dall'utilizzo intensivo dell'HANS-DB e delle analisi del Progetto (programmi educativi, controllo di qualità e processi di validazione dei dati, inserimento di ulteriori indicatori di base), nel migliorare il DB e gli stessi sistemi informativi primari, il Network Epidemiologico dell'Adriatico può programmare e guidare report e studi *ad hoc* per lo sviluppo di politiche sociali e sanitarie, sia a livello centrale (regionale/locale) per la pianificazione degli interventi (Agenzia Sanitaria Adriatica), che nelle condizioni di routine assistenziale per il miglioramento delle pratiche e degli outcome (servizi di prevenzione, ospedali, servizi primari e medici di medicina generale/pediatri, servizi per disabili), coinvolgendo gli attori diretti dei sistemi (*stakeholders*: professionisti di sanità pubblica, personale socio-sanitario, cittadini) (l'utilizzo dell'epidemiologia per la pianificazione sanitaria a livello locale è infatti passato da un approccio tradizionale, ad uno più orientato alla ricerca sui servizi sanitari, caratterizzato da un crescente utilizzo dei database amministrativi per le analisi epidemiologiche, gli studi clinici e le valutazioni delle performance manageriali).

Aree critiche di salute pubblica, argomenti sanitari/assistenziali e gruppi di popolazione che possono essere oggetto di studio ed approfondimento nel Network Epidemiologico Adriatico, sviluppando il Progetto HANS e il database MIS_S1-S5 nella prospettiva di un'Agenzia Sanitaria per il Network Adriatico (argomenti di discussione/dibattito per la Conferenza finale del Progetto HANS, insieme ai risultati sulla disponibilità dei dati e sulle analisi prodotte), sono:

- Determinanti socio-economici delle disuguaglianze nella salute e nell'assistenza sanitaria a livello di piccole aree.
- Gruppi svantaggiati di popolazione: strategie d'intervento.
- Salute materno-infantile.
- Integrazione dell'assistenza sanitaria e continuità delle cure per malattie cronico-degenerative (diabete, malattie polmonari ostruttive croniche, scompenso cardiaco, infarto, ictus, neoplasie).
- Epidemiologia clinica delle cure primarie (Medicina generale).
- Epidemiologia assistenziale degli anziani con disabilità.
- Epidemiologia e gestione della mobilità interregionale/internazionale nell'Area Adriatica.
- Progetti di sviluppo e cooperazione IAR – EAC per investire in sanità.
- Infortuni sul lavoro e malattie professionali.
- Studi ambientali.
- Epidemiologia delle malattie infettive vs utilizzo dei servizi.

BIBLIOGRAFIA

Nuri B In: Tragakes E. Health care system in transition: Albania. Copenhagen, Osservatorio Europeo sui Sistemi d'Assistenza Sanitaria, 4 (6) (2002). Disponibile su <http://www.euro.who.int/document/e80089.pdf> - www.euro.who.int (World Health Organisation – Ufficio Regionale per l'Europa), Documenti.

Cain J, Duran A, Fortis A, Jakubowski E. Health care system in transition: Bosnia-Erzegovina. Osservatorio Europeo sui Sistemi d'Assistenza Sanitaria, 4 (7) (2002). Disponibile su www.euro.who.int/document/E78673.pdf

Voncina L, Jemai N, Merkur S *et al.* Croazia: Health system review, Copenhagen, Osservatorio Europeo sui Sistemi d'Assistenza Sanitaria, 8 (7) (2006). Disponibile su www.euro.who.int/document/e90328.pdf

Donatini A, Rico A, D'Ambrosio MG *et al.* Health Care System in Transition: Italia. Osservatorio Europeo sui Sistemi d'Assistenza Sanitaria, 3 (4) (2001). Disponibile su www.euro.who.int/document/e73096.pdf

Suhrcke M, Rocco L, McKee M. Health: a vital investment for economic development in eastern Europe and central Asia. Osservatorio Europeo sui Sistemi d'Assistenza Sanitaria (2007).

Saltman RB, Figueras J. European Health Care Reform. Analysis of current strategies. Copenhagen: WHO Pubblicazioni Regionali, Serie Europea N. 72. (1997).

Yach D, Bettcher D. The Globalization of Public Health, I: Threats and Opportunities. Am J Public Health 88 (5): 735-8 (1998a).

Navarro V. Comment: Whose Globalization? Am J Public Health 88 (5): 742 (1998).

Roemer MI. Comment: the globalization of public health. Am J Public Health 88 (5): 744 (1998).

Vitullo F, Montagano G, Galasso R, Lepore V, Tognoni G. The Development of an Epidemiological Observatory as a Cultural Tool for Training Professionals. I-JPHE 1999; B90-103 (1999). Disponibile su www.aspher.org/D_services/I-JPHE/journal/IMG/pdf/The_Development_of_an_Epidemiological_vitullo.pdf

Marmot M. Social determinants of health inequalities. Lancet 25;365:1099-104 (2005).

Mladovsky P. Migration and health in EU health systems. Euro Observer 9 (4) (2007).

Risorse Web

European Health for All Database (HFA-DB) [database online, versione del Novembre 2007]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (<http://www.euro.who.int/hfad>).

Italian Health for All Database - ISTAT - (HFA-DB) [database online, versione del Dicembre 2007] <http://www.istat.it/sanita/Health/>

ECHI (European Community Health Indicators) Sito web del progetto su http://ec.europa.eu/health/ph_information/dissemination/echi/echi_en.htm

WHO Commission on Social Determinants of Health: (http://who.int/social_determinants/).

Il presente **Report Finale HANS/ASR Abruzzo** è stato scritto in inglese (originale su CD) da Felice Vitullo, MD, MSc, Coordinatore Scientifico “ASR Abruzzo” del Progetto HANS, Partner ASR. Web: www.asrabruzzo.it (traduzione a cura del C. di Coordinamento, revisione: F. Vitullo).

*** Gruppo di Lavoro “ASR Abruzzo” Agenzia Sanitaria Regionale:**

Membro della Cabina di Regia HANS: Prof. Francesco Di Stanislao; Membri del Comitato Scientifico: Dr. Felice Vitullo, Prof. Lamberto Manzoli; Gestione dati e analisi: Dr. Vito Di Candia, Dr.ssa Simona Martines; Rilevatore dati: Dr. Fabio Forgione; Amministrazione: Dr.ssa Elena Di Ghionno (Coordinatrice Amministrativa), Dr.ssa Leila Colucci, Sig.ra Luigina Secone (Segretaria).

Comitati del Progetto HANS - Autori

**** Progetto HANS – Cabina di Regia:** Dr. Maurizio Belligoni (ARS Marche – Project Manager), Prof. Francesco Di Stanislao (ASR Abruzzo, Direttore Generale), Dr. Leonardo Polonara (Regione Marche, P.P. Difesa e Sicurezza del Mare), Dr. Josip Kraljic (Contea di Zadar), Dr. Suzi Vataavuk (Institute for Public Health Contea di Šibenik-Knin), Dr. Mladen Perisic (Contea di Split-Dalmazia).

**** Progetto HANS – Comitato Scientifico:** Dr. Vjekoslav Krželj (Contea di Split-Dalmazia), Dr. Ljubica Kronja (Institute for Public Health, Contea di Šibenik-Knin), Dr. Andrija Marcelic (Contea di Zadar), Dr. Andrea Gardini (ARS Marche), Dr. Danilo Scarponi (Università di Ancona), Prof. Lamberto Manzoli (ASR, Università di Chieti), Dr. Felice Vitullo (ASR Abruzzo – Coordinatore).

**** Progetto HANS– Centro di Coordinamento:** Dr.ssa Martina Orlandi (ASR Marche – Coordinatore organizzativo), Dr.ssa Eleonora Della Ciana, Dr.ssa Patrizia Orlandi (ASR Marche) – Osservatorio Epidemiologico ARS Marche (Dr. Fabio Filippetti – Dr. Massimiliano Biondi).

**** Team Infrastrutturale:** Dr. Paolo Delledonne (Regione Marche), Ing. Roberto Capancioni (Geo Service, Fermo, Regione Marche), Prof. Elvio Moretti (Università di Urbino).

**** Progetto HANS - Rilevatori:** Dr. Alan Medic (Croazia – Coordinatore della raccolta dati), Prof. Eduard Kakarriqi (Albania, Istituto di Sanità Pubblica, Tirana), Dr. Dragan Laušević (Montenegro, Istituto di Sanità Pubblica), Prof. Semra Cavaljuga (Institute of Epidemiology and Biostatistics - Bosnia-Erzegovina), Dr. Fabio Forgione (Rilevatore ASR Abruzzo – Regioni Adriatiche Italiane).

Ringraziamenti

L’“Health Adriatic Network Skills” - Progetto HANS – all’interno del Programma Europeo sostenuto dai Fondi FESR–NPPA INTERREG-CARDS/PHARE (Codice: 205 – Autorità Regionale dell’Abruzzo – Delibera di Giunta Regionale n. 790, 08.08.2005), è stato promosso e condotto, fra Ottobre 2007 e Giugno 2008, da sette Partner: quattro Istituzioni Italiane (Agenzia Regionale Sanitaria/ARS Marche, Agenzia Sanitaria Regionale/ASR Abruzzo, Regione Marche, Azienda Sanitaria Locale/ASUR Marche), e tre Contee Croate (Zadar, Šibenik-Knin, Split-Dalmazia).

Il Database del Progetto HANS è stato inserito, quale “strumento culturale/formativo”, nel Dottorato di Ricerca in “Epidemiologia e Sociologia delle Diseguaglianze nella Salute” – Università di Ancona – Prof. F. Di Stanislao (PhD Programme on *Epidemiology and Sociology of Inequalities in Health*) - Partecipanti: Dr. Carlos Chiatti, Dott.ssa Simona Olivadoti, Dott.ssa Alessia Perrotti.

Il Dr. F. Vitullo ha il piacere di ringraziare personalmente i seguenti Dottori e amici per l'autorevole consulenza e il loro supporto morale: Antonino Ajello, Fabrizio Carinci, Maria Assunta Ceccagnoli, Paolo Cieri, Fausto Di Vincenzo (ASR Abruzzo); Maria Pia Alessandrini, Adriano Murgano (Direzione Sanità, Regione Abruzzo - Sistemi Informativi Sanitari); Alessandra Burgio, Marzia Loghi (ISTAT, HFA-DB); Andrea Gardini (ARS Marche), Mauro Mariottini (ARPA Marche), Franca Marini, Gianni Tognoni, Marta Valerio (Istituto di Ricerca “Mario Negri Sud”).

Il Report HANS è dedicato a

Federica Vitullo

(14.05.1990 – 15.09.2007)



*In memoria di Federica,
figlia meravigliosa,
ricca di dolcezza,
d'amore e di bellezza.*