

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

**Casi di AIDS diagnosticati in Italia
tra i cittadini stranieri (1982-2000)**

Laura Cacciani (a), Aldo Rosano (b), Laura Camoni (c),
Stefano Boros (c), Roberta Urciuoli (c), Giovanni Rezza (c),
Giovanni Baglio (a), Anna Colucci (c), Patrizio Pezzotti (c)

(a) Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio, Roma

(b) Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma

*(c) Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate,
Istituto Superiore di Sanità, Roma*

ISSN 1123-3117

Rapporti ISTISAN

05/39

Istituto Superiore di Sanità

Casi di AIDS diagnosticati in Italia tra i cittadini stranieri (1982-2000).

Laura Cacciani, Aldo Rosano, Laura Camoni, Stefano Boros, Roberta Urciuoli, Giovanni Rezza, Giovanni Baglio, Anna Colucci, Patrizio Pezzotti
2005, 33 p. Rapporti ISTISAN 05/39

Da tempo in Italia viene posta particolare attenzione alla salute degli immigrati, in considerazione dell'aumento del fenomeno migratorio avvenuto nel nostro Paese dagli anni '90 in poi. Nonostante l'AIDS venga spesso indicato come un aspetto problematico per la salute di questa popolazione, a tutt'oggi non esistono stime del tasso di incidenza della malattia tra gli stranieri in Italia, soprattutto per via delle difficoltà legate alla quantificazione del denominatore. Questo rapporto ha l'obiettivo di: esaminare le caratteristiche demografiche e cliniche di persone provenienti da altri Paesi, con diagnosi di AIDS effettuata in Italia nel periodo 1982-2000; stimare l'incidenza della malattia negli stranieri tra il 1992 e il 2000. La proporzione di diagnosi di AIDS tra gli immigrati è aumentata nel periodo in studio, mentre il tasso d'incidenza è diminuito, riflettendo il trend osservato tra gli italiani. Dato che, in molti casi, non si è osservata un'analogia diminuzione nei Paesi di origine degli immigrati, e che tale diminuzione è iniziata quando è stata introdotta la terapia antiretrovirale altamente efficace, questi risultati potrebbero riflettere per gli stranieri una maggiore opportunità di accesso alle cure in Italia rispetto ai Paesi di origine. I risultati di questo studio sembrano confermare che, laddove l'accesso ai servizi venga garantito e la fruibilità delle prestazioni assicurata, le condizioni di salute degli immigrati possono migliorare, anche in riferimento a situazioni di particolare criticità sanitaria.

Parole chiave: AIDS, Immigrati, Accessibilità, Italia

Istituto Superiore di Sanità

AIDS cases diagnosed in Italy among foreign citizens (1982-2000).

Laura Cacciani, Aldo Rosano, Laura Camoni, Stefano Boros, Roberta Urciuoli, Giovanni Rezza, Giovanni Baglio, Anna Colucci, Patrizio Pezzotti
2005, 33 p. Rapporti ISTISAN 05/39 (in Italian)

Particular attention has been given recently to immigrants' health in Italy, taking into account the observed increase of foreign population in this Country since the 90ies. Although AIDS is considered as a health area at risk for immigrants, AIDS incidence rates estimates are lacking, in part because of problems with the denominator, which is affected by immigrants' high mobility and difficulties in quantifying those without legal residence. This report aims at: describing demographic and clinical characteristics of foreign people which have been diagnosed with AIDS between 1982 and 2000; calculating incidence rates between 1992 and 2000. In Italy, the proportion of diagnoses of AIDS among immigrants has increased in the study period, while the incidence rate has been decreasing, reflecting the trend among Italians. Given that in many cases there is no comparable decrease in the Country of origin and that the decrease began around the time that highly active antiretroviral therapy was introduced, these results could reflect a greater opportunity of access to therapy in Italy compared to the Country of origin. The results of this study seem to confirm that immigrants' health conditions can improve when health service accessibility is guaranteed, also in cases of severe diseases such as AIDS.

Key words: AIDS, Immigrants, Health services accessibility, Italy

Si ringrazia Teresa Esposito per il lavoro di assistenza editoriale.

Per informazioni su questo documento scrivere a: patrizio.pezzotti@iss.it

Il rapporto è accessibile online dal sito di questo Istituto: www.iss.it.

Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità e Direttore responsabile: *Enrico Garaci*
Registro della Stampa - Tribunale di Roma n. 131/88 del 1° marzo 1988

Redazione: *Paola De Castro, Sara Modigliani e Sandra Salinetti*
La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

© Istituto Superiore di Sanità 2005

INDICE

Introduzione	1
1. Metodologia dello studio	3
1.1. La fonte dei casi: il Registro AIDS.....	3
1.2. Le fonti della popolazione straniera.....	4
1.3. Analisi statistica.....	5
2. Risultati	6
2.1. Analisi descrittiva della casistica.....	6
2.2. Tassi di incidenza di AIDS dal 1992 al 2000.....	12
3. Discussione	17
Bibliografia	20
Appendice - Classificazione dei Paesi esteri e tabelle analitiche	23

INTRODUZIONE

La Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS, *Acquired Immune Deficiency Syndrome*) rappresenta un problema socio-sanitario di portata mondiale. Alla fine del 2004 UNAIDS¹ ha stimato che circa 40 milioni di persone sono state colpite dal virus dell'immunodeficienza umana: tra questi, sono stati individuati 37 milioni di adulti e 18 milioni di donne. Le nuove infezioni hanno raggiunto i 5 milioni e i decessi per AIDS sono stati più di 3 milioni. Il 90% dei casi di HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) è concentrato nei Paesi in via di sviluppo dove la povertà, la carenza di sistemi sanitari e assistenziali e le limitate risorse per la prevenzione e la cura hanno alimentato il diffondersi dell'infezione. L'Africa subsahariana è rimasta la regione più colpita, con circa 25 milioni di casi di HIV e una prevalenza del 7,4%. Complessivamente il numero di infezioni è aumentato: in particolare, nel biennio 2002-2004 si è registrato un incremento della popolazione affetta da HIV di quasi il 50% nell'Asia orientale e del 40% nei Paesi dell'Est europeo e dell'Asia centrale (1, 2).

In Italia sfortunatamente non esiste un sistema di sorveglianza nazionale per le nuove diagnosi di infezioni da HIV; solo alcune regioni e province italiane hanno attivato sistemi di sorveglianza per disporre di informazioni più complete sulla diffusione dell'epidemia a livello locale (3). I dati che provengono da questi sistemi di sorveglianza mostrano una diminuzione dell'incidenza delle diagnosi di infezione che è passata dal 19,2 per 100.000 nel 1992 al 6,7 per 100.000 nel 2000 (4). Esiste, tuttavia, un sistema di sorveglianza nazionale dei casi di AIDS, ossia della fase di malattia conclamata dell'infezione da HIV (5), attivo dal 1982.

Nei Paesi occidentali sempre maggiore attenzione viene rivolta alla salute degli immigrati e sia l'HIV sia l'AIDS rappresentano sicuramente un'area critica per questa popolazione (6-11).

In Europa, tutti i Paesi dell'Unione hanno visto una netta diminuzione nel numero di casi di AIDS, in gran parte attribuibile all'introduzione della HAART,² la terapia antiretrovirale altamente efficace (12).

Tuttavia, tale diminuzione è stata meno evidente tra gli immigrati (ad esempio in Francia e nel Regno Unito) o addirittura si è osservato un aumento della proporzione dei casi di AIDS tra gli stranieri, i quali talvolta presentano anche uno stadio avanzato della malattia, rispetto alla popolazione generale (Belgio, Spagna) (13).

I motivi possibili per spiegare questo fenomeno possono essere ricondotti, da una parte, all'aumento di stranieri provenienti da zone ad alta endemia di HIV (Africa subsahariana) o da aree dove si è registrato di recente un drastico aumento dell'epidemia di AIDS (Europa dell'Est e Asia centrale).

D'altro canto, fattori macrosociali e individuali potrebbero concorrere a determinare per gli stranieri un aumento dei rischi di contrarre l'infezione da HIV e della progressione dell'AIDS proprio nel Paese ospite (14). Tra questi fattori va segnalata la difficoltà di accesso ai servizi sanitari da parte degli immigrati, sia per la diagnosi che per il trattamento della malattia. I differenti modelli socioculturali e linguistici, la limitata protezione sociale e legale, il timore di essere rimpatriati per quanti non in regola, la difficoltà di accesso alle informazioni sulla prevenzione, spingono gli immigrati a vivere una condizione di emarginazione che spesso aumenta la vulnerabilità alla malattia. Inoltre, i servizi sociali e sanitari sono spesso a loro volta impreparati a raggiungere e ad assistere la popolazione immigrata (15).

¹ UNAIDS (*The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS*) rappresenta la principale organizzazione internazionale a sostegno di un'azione globale contro l'epidemia di HIV/AIDS.

² *Highly Active Antiretroviral Therapy*, introdotta in Italia a partire dal 1996.

Da diverso tempo anche in Italia, analogamente a quanto accade negli altri Paesi meta di immigrazione, viene posta particolare attenzione alla salute degli immigrati, in considerazione del crescente aumento di questa popolazione nel nostro Paese, soprattutto dagli anni '90 in poi.

Nonostante l'AIDS venga da più parti indicato come un'area critica per la salute degli immigrati, a tutt'oggi non esistono stime dell'incidenza della malattia tra gli stranieri in Italia, soprattutto per via delle difficoltà legate alla quantificazione dei denominatori. Il Ministero dell'Interno ha stimato circa 1.500.000 stranieri soggiornanti al 2002, anno dell'ultima regolarizzazione; in seguito, alla fine del 2003, la presenza straniera in Italia ha raggiunto circa 2.200.000 unità; tale presenza viene stimata pari a 2.600.000 (4,5% della popolazione residente) se si includono i 400.000 minori segnalati sui permessi di soggiorno dei genitori. La maggior parte degli stranieri proviene da aree a forte pressione migratoria, in particolare dall'Europa centro-orientale (39,8%), dall'Africa settentrionale (14,8%), dall'America centro-meridionale (9,1%) e dall'Asia orientale (8,8%) (16).

Esiste un grande dibattito sull'opportunità di pubblicare dati sulla sorveglianza dell'HIV e dell'AIDS tra gli stranieri per i rischi legati a uno scorretto utilizzo delle informazioni e a erronee interpretazioni che potrebbero favorire la stigmatizzazione delle minoranze extracomunitarie. Inoltre, problemi metodologici che riguardano l'identificazione degli stranieri e la raccolta dei dati potrebbero contribuire a distorcere i risultati e la loro interpretazione (13). D'altra parte, è necessario dare maggiore visibilità ai problemi di salute specifici della popolazione straniera in modo tale da identificarne i bisogni e offrire loro adeguate cure.

In tale contesto si colloca il presente rapporto i cui obiettivi sono di esaminare le caratteristiche demografiche e cliniche di persone provenienti da altri Paesi, diagnosticate con AIDS in Italia nel periodo che va dal 1982 al 2000; e di stimare l'incidenza della malattia negli stranieri tra il 1992 e il 2000, anni in cui la numerosità della popolazione immigrata ha assunto un peso significativo.

1. METODOLOGIA DELLO STUDIO

Nel presente studio sono stati utilizzati i dati del Registro Nazionale dei Casi di AIDS, istituito presso il Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità. L'analisi effettuata è basata sui casi diagnosticati entro il 31 dicembre 2000, notificati³ entro il 30 giugno 2002 e riferiti a persone maggiorenni al momento della diagnosi. I minorenni sono stati esclusi dall'analisi per due motivi: la modalità di trasmissione dell'infezione è peculiare (trasmissione madre-bambino); e l'identificazione degli stranieri minorenni nel registro AIDS risulta problematica, poiché la loro provenienza può essere, talvolta, confusa con quella delle madri.

L'eventuale mancata inclusione di casi dovuta a ritardi di notifica è trascurabile, visto che nella casistica considerata molto raramente (circa 1 caso su 1.000) si è registrato un ritardo superiore a 1,5 anni (17).

Per quanto riguarda l'identificazione degli stranieri all'interno del Registro, l'attribuzione della provenienza di ciascun caso è stata basata sulla nazionalità anagrafica indicata nella scheda di diagnosi al momento della notifica, intesa come cittadinanza. Ai casi con cittadinanza sconosciuta è stata attribuita la nazione di nascita, se nota; altrimenti, è stata utilizzata la nazione di residenza.

I Paesi di provenienza sono stati classificati secondo l'assetto geo-politico esistente al 2000 (18). In base a tale classificazione i possedimenti o protettorati extra territoriali sono stati assimilati alle nazioni cui appartenevano amministrativamente⁴, per i quali la numerosità della casistica è comunque piuttosto contenuta.

I Paesi sono stati aggregati per continente e per area geografica, secondo la classificazione ISTAT del 2000 (19): Unione Europea, Europa centro-orientale, Altri Paesi europei, Africa settentrionale, Africa occidentale, Africa orientale, Africa centro-meridionale, Asia occidentale, Asia centro-meridionale, Asia orientale, America settentrionale, America centro-meridionale, Oceania. Inoltre, sono stati distinti i Paesi a forte pressione migratoria (secondo la classificazione ISTAT: Paesi dell'Europa centro-orientale, dell'Africa, dell'Asia a eccezione di Israele e Giappone, e dell'America centro-meridionale) da quelli a sviluppo avanzato. Nella Tabella A1 dell'Appendice si riporta l'aggregazione dei Paesi per area geografica e continente. In alcune analisi si è reso necessario un ulteriore raggruppamento dei Paesi a causa di un esiguo numero di casi. L'Italia è sempre stata scorporata dall'Europa e opportunamente inserita a parte in alcune tabelle e grafici come termine di paragone.

Nei paragrafi successivi verranno descritte la fonte dei casi di AIDS e le diverse fonti disponibili per la stima della popolazione straniera, utilizzabili per il calcolo dei tassi di incidenza.

1.1. La fonte dei casi: il Registro AIDS

Nel 1982 è stato istituito su base volontaria il Registro Nazionale dei Casi di AIDS presso il COA dell'Istituto Superiore di Sanità. La notifica dei casi di AIDS è successivamente diventata obbligatoria per legge dal 1987 (5). La diagnosi di caso è basata su una definizione internazionale che ha avuto una serie di estensioni nel tempo (20-22) e dal 1993 si è diversificata tra Stati Uniti

³ Le notifiche solitamente presentano un certo ritardo rispetto al momento della diagnosi.

⁴ Ad esempio, le persone provenienti dalla Guyana Francese sono state considerate di nazionalità francese e quindi appartenenti all'Unione Europea.

d'America e Paesi europei (23). La definizione europea prevede, insieme alla diagnosi sierologica degli anticorpi specifici per il virus HIV, la diagnosi di particolari malattie opportunistiche (es. candidosi, toxoplasmosi, polmonite da *Pneumocystis carinii*, criptosporidiosi) o di alcune neoplasie (sarcoma di Kaposi, carcinoma cervicale invasivo, linfoma non-Hodgkin), per complessive 26 patologie. La notifica di caso può essere effettuata da qualsiasi medico anche se la gravità della malattia e la necessità di specifici esami ematochimici fanno sì che la diagnosi sia formulata quasi esclusivamente presso strutture specialistiche.

La scheda di raccolta dei dati riporta informazioni che si riferiscono al momento della prima diagnosi di AIDS. In particolare, nella scheda vengono riportati: i dati anagrafici del paziente (nome, cognome, sesso, luogo e data di nascita, luogo di residenza e nazionalità); la specifica patologia diagnosticata; gli esami ematochimici, quali il numero di linfociti CD4 (dal 1990) e la viremia plasmatica (dal 1999); la modalità presunta di acquisizione dell'infezione; il momento della diagnosi sierologica di HIV. Dal 1999 vengono raccolte anche informazioni sintetiche sulle terapie antiretrovirali effettuate e sulla profilassi farmacologica di alcune infezioni opportunistiche (prima della diagnosi di AIDS), quali la polmonite da *Pneumocystis carinii*. Nella scheda sono inoltre disponibili informazioni relative al luogo dove è avvenuta la diagnosi e al medico segnalatore. Ogni 6 mesi (prima del 1999 ogni 3 mesi) viene pubblicato un bollettino con l'aggiornamento della curva epidemica (andamento dei casi per anno), le caratteristiche demografiche, le modalità di acquisizione dell'infezione, le patologie specifiche diagnosticate (17).

I dati sino a oggi raccolti hanno evidenziato che il sistema è tempestivo (oltre il 90% delle notifiche sono segnalate entro 6 mesi dalla data di diagnosi) e presenta una bassa sotto-notifica (24, 25). I dati raccolti sono inviati ogni sei mesi al centro di sorveglianza europeo che li analizza insieme a quelli forniti dagli altri Paesi europei (26).

1.2. Le fonti della popolazione straniera

Le principali fonti informative per la quantificazione della presenza straniera in Italia sono tre: la raccolta dei permessi di soggiorno rilasciati dal Ministero dell'Interno, l'anagrafe dei residenti, il censimento.

I permessi di soggiorno identificano la popolazione straniera regolarmente presente in Italia, ossia quelle persone che hanno ottenuto il nulla osta da parte del Ministero dell'Interno per la permanenza in Italia per un determinato periodo.

L'anagrafe dei residenti individua la popolazione straniera che, in possesso di un permesso di soggiorno valido, ha richiesto e ottenuto l'iscrizione all'anagrafe comunale.

Il censimento identifica gli stranieri presenti e tra questi distingue i residenti; è in grado di rilevare anche gli irregolari, ma non consente di distinguerli dai regolari dato che nella scheda di rilevazione non vi sono quesiti sul possesso del permesso di soggiorno. Tale fonte fotografa il numero di stranieri presenti sul territorio a una certa data, ma non è utilizzabile per conoscere l'andamento dei flussi nel corso degli anni.

Purtroppo non è possibile conoscere il numero esatto di stranieri presenti in Italia, per via del fenomeno della clandestinità. Peraltro, esistono alcune stime che si riferiscono agli stranieri presenti irregolarmente sul territorio italiano (27), ma sono talvolta differenti tra loro.

La fonte ufficiale utilizzata nel presente studio è la rielaborazione annuale dell'ISTAT dei permessi di soggiorno raccolti dal Ministero dell'Interno (19, 28-30). Tale rielaborazione consente di quantificare con sufficiente approssimazione il numero di documenti scaduti alla fine di ciascun anno, e non più prorogati, e rappresenta il dato ufficiale più completo per quanto riguarda la disponibilità di informazioni fondamentali per analisi epidemiologiche, quali l'età, il sesso, il Paese di provenienza.

1.3. Analisi statistica

Nella prima parte dello studio sono state descritte le caratteristiche demografiche, le modalità di acquisizione dell'infezione, il profilo immuno-virologico e clinico dei pazienti per area di provenienza, mediante il calcolo di distribuzioni di frequenza e di indici statistici quali media, mediana, intervalli interquartili. I risultati sono riportati in tabelle o in forma di *box-and-whisker plot* (31), un tipo di rappresentazione grafica che facilita l'interpretazione di distribuzioni di dati⁵.

La casistica descritta si riferisce al periodo che va dal 1982 al 2000. In alcuni casi sono stati considerati periodi di tempo più ristretti dato che non sempre le informazioni oggetto di analisi erano disponibili a partire dal 1982.

Nella seconda parte dell'analisi sono stati calcolati i tassi di incidenza di AIDS per la popolazione straniera. Dato che le diagnosi relative agli stranieri per gli anni 1982-1991 costituivano una quota non rilevante (meno del 3% sul totale dei casi diagnosticati in quel periodo) e il fenomeno immigratorio aveva dimensioni modeste, l'analisi è stata effettuata solo per il periodo 1992-2000. Le variabili considerate nel calcolo dei tassi sono state l'età, il sesso, l'area geografica di provenienza e l'anno di diagnosi.

Per stimare il numero degli stranieri maggiorenni presenti in Italia dal 1992 al 2000 sono stati utilizzati i dati dei permessi di soggiorno rilasciati dalle questure, raccolti dal Ministero dell'Interno e rielaborati annualmente dall'ISTAT (19, 28-30). I dati sono riassunti nelle Tabelle A2-A10 dell'Appendice. Nel periodo in studio, il numero di permessi di soggiorno è passato da 648.935 a 1.340.655, pari rispettivamente all'1,2% e al 2,3% della popolazione residente in Italia. I permessi rilasciati a maggiorenni sono stati il 97,2% nel 1992 e 95,6% nel 2000.

Per confrontare l'incidenza di AIDS tra gli stranieri e la popolazione residente, sono stati inoltre calcolati i tassi standardizzati per età (32), separatamente per sesso e triennio di diagnosi. La popolazione standard utilizzata è stata quella dei residenti.

Tutti i tassi sono stati calcolati su base triennale per attenuarne l'accentuata variabilità dovuta soprattutto alle oscillazioni cui sono soggette le stime della popolazione straniera presente. Il primo triennio va dal 1992 al 1994; il secondo dal 1995 al 1997; il terzo dal 1998 al 2000. L'età è stata raggruppata in anni nelle seguenti classi: 18-29, 30-39, 40-49, 50 e più.

⁵ I *box-and-whisker plot* sono una tecnica statistica di rappresentazione grafica della variabilità associata a una distribuzione. I dati sono sintetizzati per mezzo di un rettangolo (*box*, scatola), che rappresenta lo scarto interquartile, cioè la differenza tra il terzo e il primo quartile. Quest'ultimo identifica il valore in corrispondenza del quale si ritrova il 25% della distribuzione; analogamente il terzo quartile è associato al punto corrispondente al 75% della distribuzione. Il *box* contiene quindi il 50% delle osservazioni. La linea nera all'interno del rettangolo rappresenta la mediana che bipartisce la distribuzione: il 50% delle osservazioni si colloca al di sopra della linea nera e l'altro al di sotto. Rispetto al calcolo della media aritmetica, il vantaggio principale dell'utilizzo della mediana consiste nel fatto che quest'ultima risente in misura minore della presenza di valori estremi e rappresenta pertanto una stima più robusta. La dimensione della scatola è proporzionale alla radice quadrata della numerosità dei casi per ciascun gruppo rappresentato. I "baffi" (*whisker*) che si sviluppano a partire dagli estremi della scatola consentono di visualizzare la variabilità della distribuzione. In particolare, ciascuna linea si estende rispettivamente fino al massimo e al minimo valore della distribuzione (esclusi valori estremi e anomali).

2. RISULTATI

2.1. Analisi descrittiva della casistica

Nel periodo in studio, dal 1982 al 2000, sono stati diagnosticati complessivamente 48.087 casi di AIDS, di cui 2.420 stranieri e 45.667 italiani. Le diagnosi relative a maggiorenni sono state 47.320 e di queste 2.405 hanno riguardato stranieri.

La mappa della Figura 1 illustra attraverso diverse gradazioni di grigio la distribuzione dei casi di AIDS diagnosticati a stranieri per Paese di origine (si veda anche la Tabella A11 dell'Appendice). Il Brasile è la nazione che ha avuto il maggior numero di notifiche (18,4%), seguito dal Senegal (6,8%), dalla Costa d'Avorio (6,6%) e dalla Nigeria (6,0%). Complessivamente, è stata rilevata almeno una notifica relativa a persone provenienti da 116 nazioni diverse.

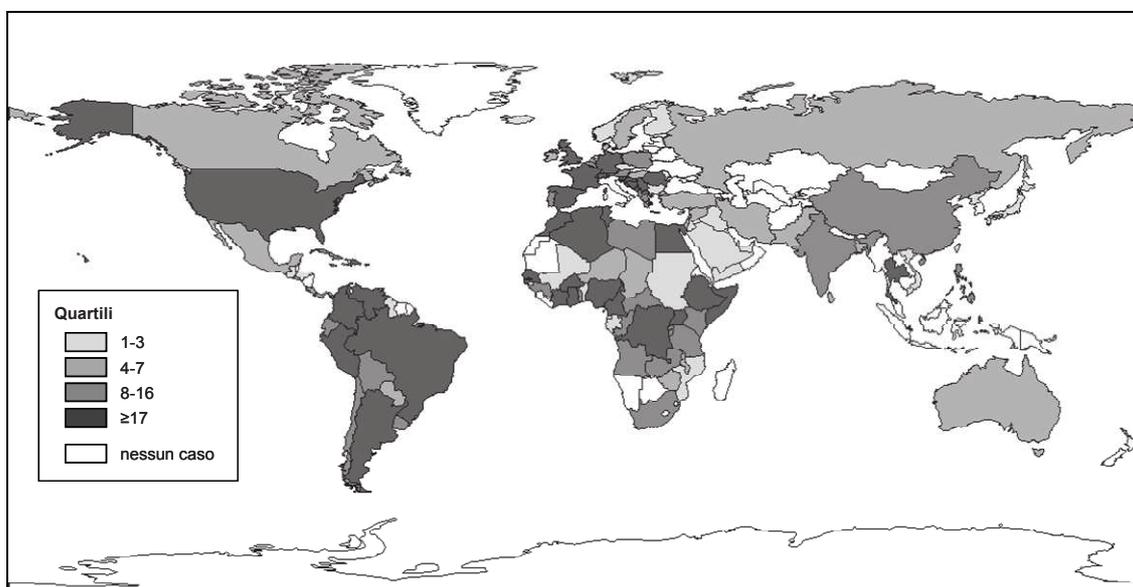


Figura 1. Distribuzione dei casi di AIDS per Paese di provenienza (età ≥ 18 anni), 1982-2000

La Tabella 1 mostra le frequenze assolute e percentuali dei casi di AIDS diagnosticati in Italia nel periodo precedente al 1992 e nei tre trienni successivi, per area geografica. Si può notare come soprattutto le percentuali di diagnosi relative a persone provenienti dall'America centro-meridionale e dal continente africano siano progressivamente aumentate nel periodo in studio. È inoltre da segnalare un aumento significativo dei casi provenienti dall'Europa centro-orientale, soprattutto nel periodo 1998-2000. Parallelamente, si osserva una progressiva riduzione in termini percentuali delle diagnosi relative agli italiani: in particolare, la percentuale è passata dal 97,4% nel periodo precedente al 1992 all'88,3% nel triennio 1998-2000.

Tabella 1. Distribuzione dei casi di AIDS per area geografica di provenienza e anno di diagnosi (età ≥ 18 anni), 1982-2000

Area geografica	Anno diagnosi								Totale n.
	<1992		1992-1994		1995-1997		1998-2000		
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Africa settentrionale	24	0,2	36	0,2	52	0,4	61	1,0	173
Africa centro-meridionale	16	0,1	16	0,1	33	0,2	25	0,4	90
Africa occidentale	32	0,3	130	0,9	202	1,5	233	3,6	597
Africa orientale	15	0,1	33	0,2	59	0,4	84	1,3	191
America settentrionale	31	0,2	20	0,1	14	0,1	9	0,1	74
America centro-meridionale	113	0,9	188	1,3	246	1,8	212	3,3	759
Asia centro-meridionale	2	0,0	4	0,0	10	0,1	7	0,1	23
Asia occidentale	4	0,0	7	0,0	4	0,0	5	0,1	20
Asia orientale	4	0,0	0	0,0	16	0,1	20	0,3	40
Oceania	0	0,0	2	0,0	3	0,0	1	0,0	6
Unione Europea	61	0,5	82	0,6	100	0,7	42	0,7	285
Altri Paesi europei	13	0,1	7	0,0	24	0,2	3	0,0	47
Europa centro-orientale	13	0,1	19	0,1	22	0,2	46	0,7	100
Italia	12.274	97,4	13.862	96,2	13.123	94,4	5.656	88,3	44.915
Totale	12.602	100,0	14.406	100,0	13.908	100,0	6.404	100,0	47.320

La Tabella 2 riporta la distribuzione dei casi di AIDS per sesso e area geografica di provenienza. Tra gli italiani, le donne rappresentano poco più del 21% dei casi. Tale percentuale è inferiore al 15% tra le persone di nazionalità latino-americana, mentre è molto più alta tra i casi provenienti dal continente africano, a eccezione dell'Africa settentrionale dove questa percentuale è di poco inferiore al 10%.

Tabella 2. Distribuzione dei casi di AIDS per area geografica di provenienza e sesso (età ≥18 anni), 1982-2000

Area geografica	Sesso				Totale n.
	Maschio		Femmina		
	n.	%	n.	%	
Africa settentrionale	156	90,2	17	9,8	173
Africa centro-meridionale	47	52,2	43	47,8	90
Africa occidentale	389	65,2	208	34,8	597
Africa orientale	88	46,1	103	53,9	191
America settentrionale	68	91,9	6	8,1	74
America centro-meridionale	650	85,6	109	14,4	759
Asia centro-meridionale	21	91,3	2	8,7	23
Asia occidentale	17	85,0	3	15,0	20
Asia orientale	22	55,0	18	45,0	40
Oceania	5	83,3	1	16,7	6
Unione Europea	190	66,7	95	33,3	285
Altri Paesi europei	33	70,2	14	29,8	47
Europa centro-orientale	71	71,0	29	29,0	100
Italia	35.327	78,7	9.588	21,3	44.915
Totale	37.084	78,4	10.236	21,6	47.320

Nella Tabella 3 viene descritta la casistica secondo le modalità di trasmissione dell'infezione. Si osserva una netta differenza tra le diverse aree geografiche: le pratiche legate alla tossicodipendenza prevalgono tra gli italiani, gli stranieri provenienti dall'Europa e i maghrebini, mentre tra gli altri africani la modalità di contatto più frequente è quella per via eterosessuale. Per quanto riguarda il continente americano, la diffusione dell'epidemia è avvenuta maggiormente attraverso contatti omosessuali o bisessuali.

Tabella 3. Distribuzione dei casi di AIDS per area geografica di provenienza e modalità di trasmissione (età ≥ 18 anni), 1982-2000

Area geografica	Modalità di trasmissione								Totale <i>n.</i>
	Omo/bisessuale		Tossico-dipendente		Contatti eterosessuali		Altro/non determinato		
	<i>n.</i>	%	<i>n.</i>	%	<i>n.</i>	%	<i>n.</i>	%	
Africa settentrionale	24	13,9	86	49,7	51	29,5	12	6,9	173
Africa centro-meridionale	2	2,2	2	2,2	80	88,9	6	6,7	90
Africa occidentale	10	1,7	14	2,3	547	91,6	26	4,4	597
Africa orientale	7	3,7	9	4,7	163	85,3	12	6,3	191
America settentrionale	58	78,4	9	12,2	5	6,8	2	2,7	74
America centro-meridionale	481	63,4	115	15,2	156	20,6	7	0,9	759
Asia centro-meridionale	3	13,0	2	8,7	14	60,9	4	17,4	23
Asia occidentale	3	15,0	9	45,0	8	40,0	0	0,0	20
Asia orientale	10	25,0	3	7,5	19	47,5	8	20,0	40
Oceania	1	16,7	3	50,0	2	33,3	0	0,0	6
Unione Europea	114	40,0	115	40,4	46	16,1	10	3,5	285
Altri Paesi europei	8	17,0	27	57,4	10	21,3	2	4,3	47
Europa centro-orientale	19	19,0	35	35,0	38	38,0	8	8,0	100
Italia	6.730	15,0	29.182	65,0	7.108	15,8	1.895	4,2	44.915
Totale	7.470	15,8	29.611	62,6	8.247	17,4	1.992	4,2	47.320

La Figura 2 mostra la distribuzione dell'età alla diagnosi per area geografica mediante *box-and-whisker plot*. L'età mediana dei casi di nazionalità italiana è pari a 33 anni (intervallo interquartile: 29-38 anni). Tra gli stranieri, la distribuzione dell'età alla diagnosi è abbastanza simile nelle diverse aree geografiche di provenienza, con un'età mediana che oscilla tra un minimo di 31 anni (America centro-meridionale e Asia orientale) e un massimo di 38 anni (America settentrionale).

La Figura 3 descrive la distribuzione dei linfociti CD4 alla diagnosi di AIDS per continente di provenienza (l'Oceania è stata esclusa dall'analisi per via della casistica particolarmente ridotta). Complessivamente, oltre il 60% dei casi presentava, al momento della diagnosi, un numero di linfociti CD4 inferiore a 100 cellule/mm³. Si osserva che la mediana dei linfociti CD4 alla diagnosi è più elevata tra gli stranieri rispetto agli italiani, in particolare tra i soggetti provenienti dall'Africa.

Per quanto riguarda la viremia plasmatica al momento della diagnosi di AIDS non si notano particolari differenze tra casi italiani e stranieri (Figura 4). Tuttavia si tenga presente che tale analisi è basata su un campione ridotto, dato che le informazioni sono raccolte solo a partire dal 1999.

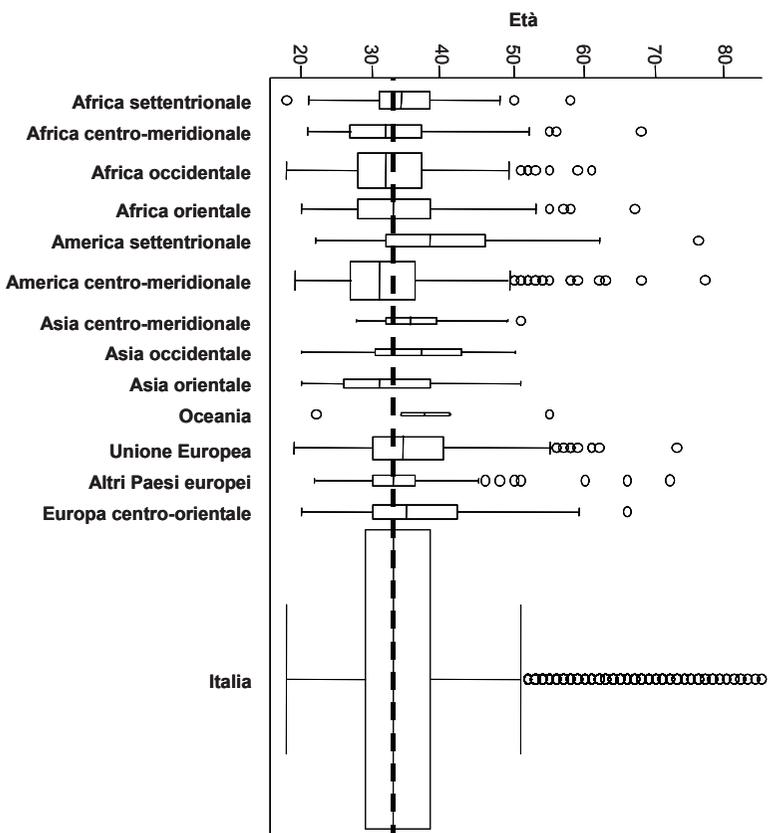


Figura 2. Distribuzione dell'età alla diagnosi dei casi di AIDS per area geografica di provenienza (età ≥ 18 anni), 1982-2000

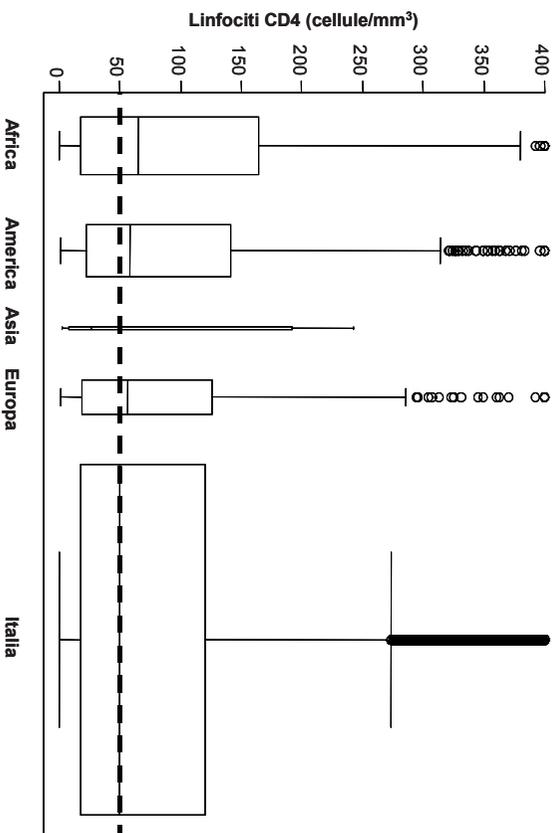


Figura 3. Distribuzione dei linfociti CD4 alla diagnosi di AIDS per continente di provenienza (età ≥ 18 anni), 1990-2000

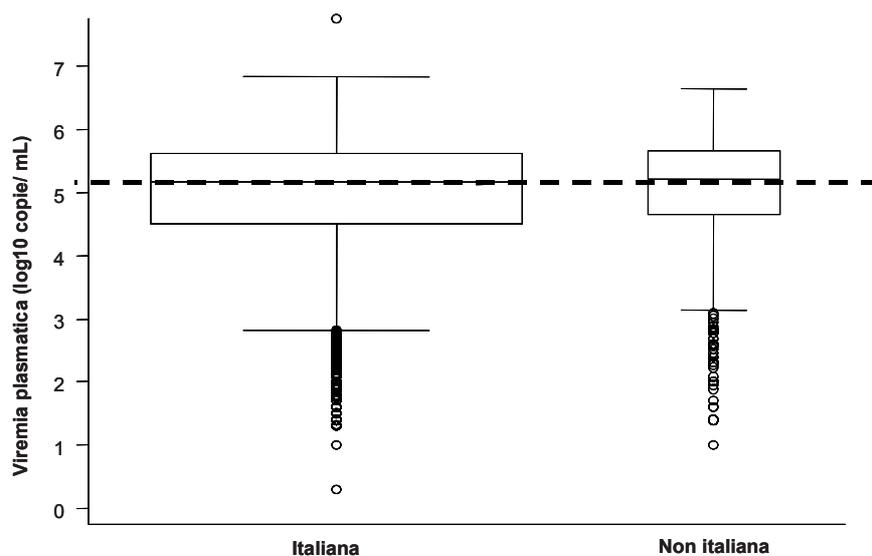


Figura 4. Distribuzione della viremia plasmatica alla diagnosi di AIDS per cittadinanza (età ≥ 18 anni), 1999-2000

La Tabella 4 mostra la distribuzione delle patologie osservate al momento della diagnosi di AIDS per continente di provenienza. Tra gli stranieri provenienti dall'Africa e dall'America la diagnosi di presentazione più frequente è la tubercolosi; per gli altri stranieri è la polmonite da *Pneumocystis carinii*, seguita dalla candidosi. Queste ultime diagnosi sono le più frequentemente riscontrate anche tra gli italiani.

Tabella 4. Distribuzione dei casi di AIDS per patologia alla diagnosi e continente di provenienza (età ≥ 18 anni), 1982-2000

Patologia	Continente					Italia %	Totale* n.
	Africa %	America %	Asia %	Oceania %	Europa %		
Candidosi	16,2	10,8	6,9	16,7	18,6	23,0	12.367
<i>Pneumocystis carinii</i>	12,1	16,6	27,8	66,7	20,6	21,0	11.371
Toxoplasmosi cerebrale	8,9	11,6	7,8	0,0	8,4	8,0	4.416
<i>Wasting Syndrome</i>	7,7	5,1	10,5	0,0	7,1	7,5	4.068
Encefalopatia da HIV	3,2	2,7	2,6	0,0	4,1	7,2	3.817
Tubercolosi	23,1	23,3	27,0	0,0	8,3	5,0	3.150
Cytomegalovirus	3,7	4,4	2,6	0,0	4,5	5,4	2.943
Sarcoma di Kaposi	5,2	10,1	0,0	16,7	7,6	4,8	2.697
Criptococcosi	3,3	3,0	7,0	0,0	2,6	3,5	1.895
Micobatteriosi	5,7	4,4	3,5	0,0	4,9	3,2	1.814
Linfomi	2,7	1,9	0,0	0,0	3,9	3,3	1.807
Polmonite ricorrente	0,8	0,7	0,0	0,0	1,9	2,0	1.057
Leucoencefalopatia multifocale progressiva	0,6	0,3	0,0	0,0	1,4	1,8	960
<i>Herpes Simplex</i>	1,4	1,5	1,7	0,0	2,6	1,4	784
Sepsi	0,8	0,3	1,7	0,0	0,0	0,7	370
Carcinoma cervicale invasivo	0,2	0,0	0,0	0,0	1,2	0,3	166
Altre infezioni Opportunistiche	4,3	3,3	0,9	0,0	2,3	2,0	1.114
Totale* (n.)	1.256	965	94	6	510	51.965	54.796

* Le patologie alla diagnosi possono essere più di una per caso

La Tabella 5 descrive la distribuzione percentuale dei casi con diagnosi sierologica di infezione da HIV tardiva, ossia avvenuta nei sei mesi precedenti la diagnosi di AIDS, per area geografica di provenienza. Il dato si riferisce solo ai soggetti diagnosticati dal 1996 al 2000. Si nota che tra gli stranieri la percentuale di diagnosi tardiva di HIV è quasi sempre molto più elevata (dal 44,2% dell'Unione Europea al 90,3% dell'Asia orientale) rispetto a quella degli italiani (31,5%). Fanno eccezione i casi provenienti dall'Oceania e da "Altri Paesi europei" che però contribuiscono con una numerosità molto bassa.

Tabella 5. Distribuzione dei casi di AIDS per area geografica di provenienza e tempestività della diagnosi di HIV (età ≥ 18 anni), 1996-2000

Area geografica	Tempo tra 1° test HIV positivo e diagnosi di AIDS			
	≤6 mesi		>6 mesi	
	n.	%	n.	%
Africa settentrionale	51	60,0	34	40,0
Africa centro-meridionale	38	86,4	6	13,6
Africa occidentale	283	81,3	65	18,7
Africa orientale	89	75,4	29	24,6
America settentrionale	6	46,2	7	53,8
America centro-meridionale	208	59,1	144	40,9
Asia centro-meridionale	8	66,7	4	33,3
Asia occidentale	4	57,1	3	42,9
Asia orientale	28	90,3	3	9,7
Oceania	0	0,0	3	100,0
Unione Europea	46	44,2	58	55,8
Altri Paesi europei	1	6,3	15	93,8
Europa centro-orientale	30	52,6	27	47,4
Italia	3.961	31,5	8.605	68,5
Totale	4.753	34,6	9.003	65,4

La Tabella 6 riporta infine, per i casi diagnosticati nel biennio 1999-2000, la distribuzione per tipo di terapia effettuata prima della diagnosi di AIDS e area geografica di provenienza.

Tabella 6. Distribuzione dei casi di AIDS per area geografica di provenienza e tipo di terapia antiretrovirale effettuata (età ≥ 18 anni), 1999-2000

Area geografica	Terapia					Totale n.
	Nessuna %	Mono %	Doppia %	Tripla %	Ignota %	
Africa settentrionale	80,0	2,2	2,2	13,3	2,2	45
Africa centro-meridionale	88,9	0,0	0,0	5,6	5,6	18
Africa occidentale	85,3	0,0	2,6	6,4	5,8	156
Africa orientale	73,6	0,0	1,9	17,0	7,5	53
America settentrionale	85,7	0,0	0,0	14,3	0,0	7
America centro-meridionale	72,3	0,0	2,2	21,9	3,6	137
Asia centro- meridionale	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
Asia occidentale	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5
Asia orientale	94,1	0,0	0,0	5,9	0,0	17
Unione Europea	87,0	0,0	8,7	4,3	0,0	23
Altri Paesi europei	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Europa centro-orientale	70,0	0,0	3,3	23,3	3,3	30
Italia	60,6	1,8	5,5	28,6	3,6	3.479
Totale (n.)	2.504	62	202	1.060	146	3.974

Un'elevata percentuale di casi non ha effettuato alcuna terapia antiretrovirale prima della diagnosi. Inoltre, la percentuale di non trattati è risultata sempre più elevata per gli stranieri, indipendentemente dalla provenienza, rispetto agli italiani.

2.2. Tassi di incidenza di AIDS dal 1992 al 2000

Dal 1992 al 2000 sono stati diagnosticati 34.718 casi di AIDS relativi a maggiorenni: di questi 2.069 (6%) erano cittadini stranieri.

Nel periodo in studio, la percentuale di stranieri tra i casi è aumentata costantemente, passando dal 3% nel 1992 al 14% nel 2000 (le Tabelle A2-A9 dell'Appendice riportano la casistica per anno, area di provenienza, classe di età e sesso). Diversamente, si è registrata una sensibile diminuzione dei tassi di incidenza a partire dal 1995-1997: tra gli stranieri provenienti da Paesi a forte pressione migratoria il tasso si è ridotto dal 72,1 al 53,5 per 100.000; tra quelli provenienti da Paesi a sviluppo avanzato, dal 24,0 all'8,7 per 100.000 (Tabella 7).

Tabella 7. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) in Italia per provenienza e triennio (età ≥ 18 anni), 1992-2000

Provenienza	1992-1994	1995-1997	1998-2000
Paesi a forte pressione migratoria	56,1	72,1	53,5
Paesi a sviluppo avanzato	22,0	24,0	8,7
Italia	8,8	8,3	3,5

Per fornire un quadro più dettagliato della distribuzione dei casi di AIDS degli stranieri presenti in Italia, i tassi di incidenza sono stati calcolati per area geografica di provenienza, sesso e triennio (Figura 5). Dal 1992 al 2000, i tassi più alti sono stati osservati per l'America centro-meridionale e per l'Africa, in particolare quella centro-meridionale (a eccezione dell'area settentrionale), con pattern ben distinti tra i due sessi: negli uomini si osservano valori più elevati rispetto alle donne dell'America centro-meridionale e dell'Africa orientale; si osservano invece valori inferiori per gli uomini dell'Africa centro-meridionale e occidentale. I tassi dell'Oceania non sono stati inseriti perché basati su una casistica esigua (n.=6).

Le due Tabelle successive mostrano i casi e i tassi di incidenza dei Paesi che presentano la casistica più elevata: il Brasile, seguito dal Perù e dall'Argentina nell'ambito dell'America centro-meridionale (Tabella 8); e la Costa d'Avorio, seguita dal Senegal e dalla Nigeria nell'Africa occidentale (Tabella 9). Tra i casi provenienti dal Sud America, sono stati osservati complessivamente 545 maschi e 101 femmine. Il Brasile rappresenta il primo Paese per numerosità tra i maschi, con 324 diagnosi nel periodo 1992-2000: tale valore rappresenta il 59,4% delle diagnosi tra i maschi sudamericani e il 22% sul totale degli stranieri maschi. Peraltro, in questo Paese nel triennio 1995-1997 si è osservato il tasso d'incidenza più elevato, con 1.065 casi per 100.000 tra gli uomini; questo dato si è drasticamente ridotto nel periodo successivo fino al valore di 754 casi ogni 100.000.

Per quanto riguarda l'Africa occidentale, i maschi con diagnosi di AIDS sono risultati complessivamente 362 e le femmine 203. La maggior parte dei maschi proviene dal Senegal (38,1% sul totale dei maschi dell'Africa occidentale), mentre tra le femmine prevalgono le nigeriane (53,2%), che fanno registrare anche tassi particolarmente elevati, in particolare nel

triennio 1995-1997 (329 casi per 100.000). La Tabella A12 dell'Appendice riporta la distribuzione dei casi per sesso e Paese di provenienza diagnosticati a stranieri dal 1992 al 2000.

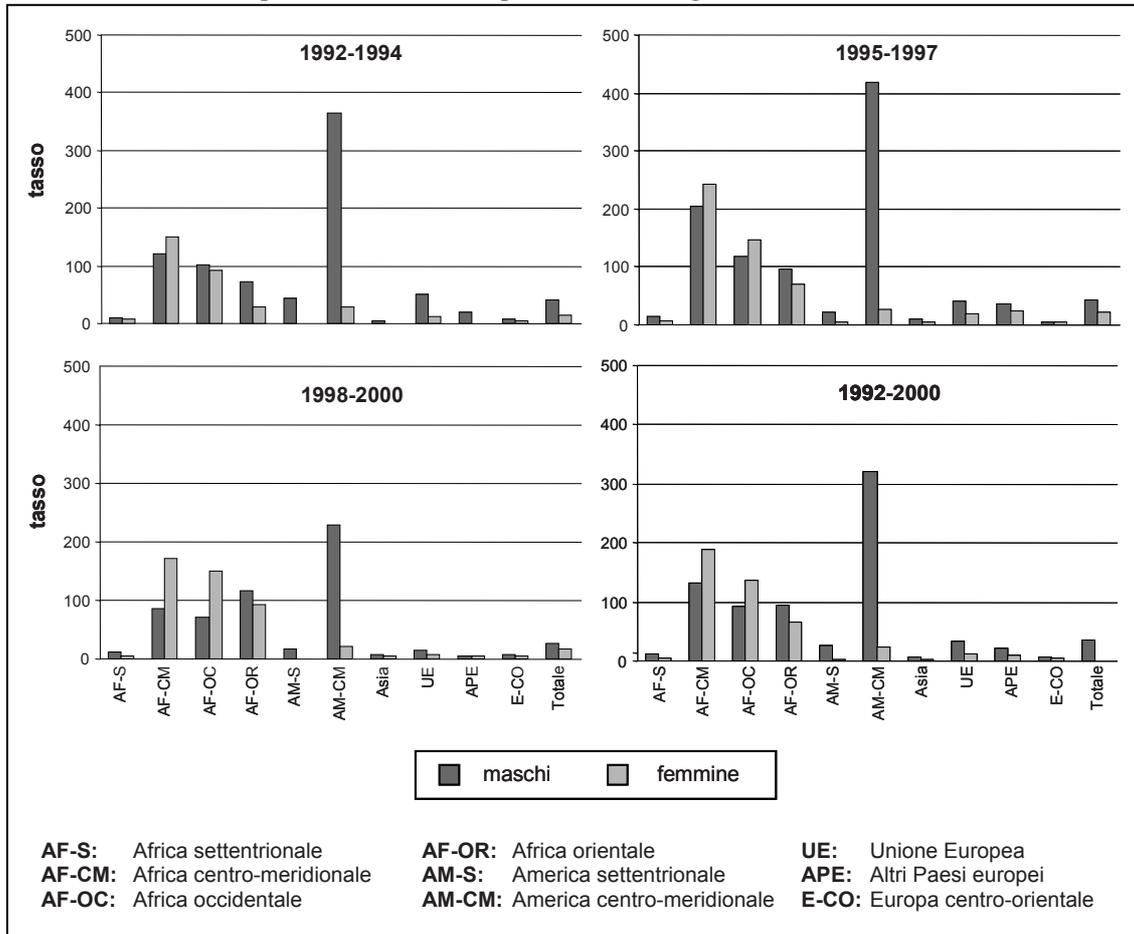


Figura 5. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) tra gli stranieri presenti in Italia per area geografica di provenienza, sesso e triennio (età ≥ 18 anni), 1992-2000

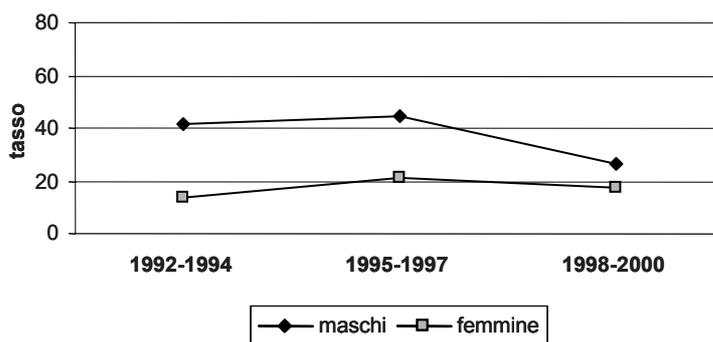
Tabella 8. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) tra gli stranieri presenti in Italia provenienti da Brasile, Argentina e Perù, per sesso e triennio (età ≥ 18 anni), 1992-2000

Paese	1992-1994		1995-1997		1998-2000		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>								
Brasile	103	1035,8	118	1065,5	103	754,4	324	934,5
Perù	17	321,9	30	278,0	27	113,9	74	186,0
Argentina	13	120,3	17	222,0	10	135,4	40	154,7
<i>Femmine</i>								
Brasile	13	56,5	12	40,3	16	42,1	41	45,1
Perù	1	9,2	7	27,1	4	7,7	12	13,5
Argentina	2	15,6	2	20,1	0	0,0	4	12,1

Tabella 9. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) tra gli stranieri presenti in Italia provenienti da Costa d'Avorio, Senegal e Nigeria, per sesso e triennio (età ≥ 18 anni), 1992-2000

Paese	1992-1994		1995-1997		1998-2000		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>								
Costa d'Avorio	28	866,9	38	677,8	42	422,7	108	575,3
Senegal	43	70,2	62	91,2	33	33,8	138	60,9
Nigeria	4	49,4	11	101,4	21	104,1	36	92,0
<i>Femmine</i>								
Costa d'Avorio	11	983,9	14	462,7	21	319,5	46	429,3
Senegal	1	45,3	2	52,7	4	58,4	7	54,5
Nigeria	5	84,4	36	329,0	67	259,8	108	253,2

La Figura 6 mostra l'andamento temporale dei tassi di incidenza di AIDS triennali, per sesso. Negli uomini, si evidenzia un leggero aumento dei tassi che passano da 41,5 per 100.000 nel periodo 1992-1994 a 44,2 nel 1995-1997; viceversa, nel periodo successivo che va dal 1998 al 2000, si osserva una drastica diminuzione del tasso che si attesta al 26,7 per 100.000. Nelle donne si osserva un andamento simile a quello visto negli uomini, seppure con un aumento più spiccato all'inizio e con una diminuzione più attenuata al termine del periodo in studio (si passa da 13,6 a 21,0 e da 21,0 a 17,6 per 100.000).

**Figura 6. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) tra gli stranieri presenti in Italia per sesso e triennio (età ≥ 18 anni), 1992-2000**

Nella successiva Figura 7 si illustrano gli andamenti temporali dei tassi di incidenza di AIDS degli stranieri separatamente per classe d'età e sesso. La riduzione dell'incidenza, riscontrabile sia nei maschi che nelle femmine, ha riguardato tutte le classi d'età, in particolare quelle più giovani. Negli uomini il decremento è risultato di circa il 40%, meno marcato nella classe d'età superiore a 50 anni (18%); nelle donne l'incidenza si è ridotta apprezzabilmente solo nella classe 30-39 anni, con un decremento pari al 26%. L'incidenza più elevata è stata osservata per entrambi i sessi nella fascia di età compresa tra i 30 e i 39 anni.

La Figura 8 illustra i tassi di incidenza standardizzati per età degli stranieri e degli italiani, distinti per sesso e triennio. È interessante notare che i tassi degli stranieri risultano sempre superiori a quelli degli italiani. Tuttavia, è evidente nel periodo più recente un decremento dell'incidenza tra gli stranieri, più spiccato nei maschi che nelle femmine, paragonabile a quanto avvenuto tra gli italiani.

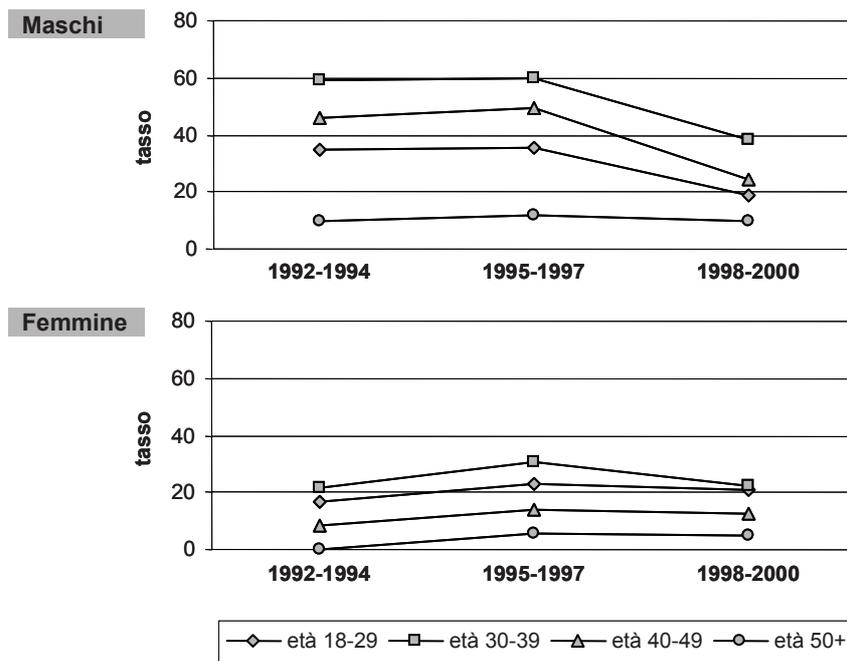


Figura 7. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) tra gli stranieri presenti in Italia per et , sesso e triennio (et  ≥ 18 anni), 1992-2000

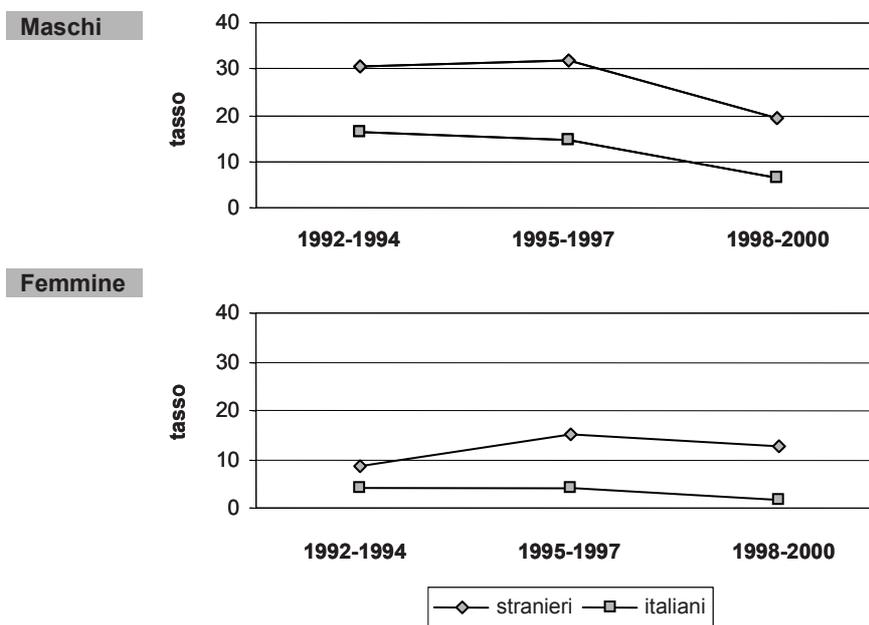


Figura 8. Tassi di incidenza di AIDS (per 100.000) standardizzati per et  e specifici per sesso e triennio, tra gli stranieri e tra gli italiani (et  ≥ 18 anni), 1992-2000

Infine, è stata riscontrata tra gli stranieri una discreta variabilità, nei trienni considerati, del massimo valore del tasso di incidenza per classe d'età (Tabelle A13-A16 dell'Appendice), a differenza di quanto osservato tra gli italiani per i quali il massimo valore del tasso è risultato per tutti i trienni appannaggio della stessa classe (30-39 anni, sia per i maschi che per le femmine).

In particolare, tra i maschi provenienti dall'America centro-meridionale che, si ricorda, rappresenta la prima area di provenienza per numerosità della casistica, la classe d'età dove si è osservato il massimo valore di incidenza è passata da 18-29 anni fino al 1994, a 30-39 anni nel periodo tra il 1995 e il 2000; per le femmine, invece, è rimasta costante a 30-39 anni.

Per quanto riguarda i casi provenienti dall'Africa Occidentale, seconda area per numerosità della casistica, tra i maschi si è passati dalla classe 30-39 anni nel primo triennio a 40-49 nel secondo, per poi ritornare alla classe precedente. Sono risultate più giovani, invece, le donne colpite da AIDS provenienti da questa area (18-29 anni).

3. DISCUSSIONE

L'obiettivo principale di questo lavoro è stato quello di descrivere i casi di AIDS diagnosticati a persone straniere presenti in Italia. Inoltre, è stato compiuto un primo tentativo di stimare i tassi di incidenza di AIDS, al fine di confrontare l'andamento della diffusione della malattia tra la popolazione immigrata con quanto osservato negli italiani. Solo confrontando i tassi d'incidenza è possibile, infatti, stabilire se l'incremento della popolazione straniera affetta da AIDS in Italia derivi dal continuo aumento dell'immigrazione, piuttosto che da un'epidemia della malattia tra gli immigrati.

I risultati della prima parte dello studio mostrano che nel nostro Paese è stato rilevato, negli ultimi anni, un aumento consistente della percentuale di cittadini stranieri diagnosticati con infezione da HIV/AIDS. In particolare, i casi di AIDS segnalati in Italia sono passati dal 3% prima del 1992 al 14% nel 2000. Questo dato è riconducibile all'aumento della popolazione straniera in Italia e riflette in parte la prevalenza dell'infezione nei Paesi d'origine. Tale percentuale, infatti, è risultata particolarmente elevata tra gli immigrati provenienti da aree in cui l'AIDS è endemico, ossia soprattutto dall'Africa e dall'America centro-meridionale. Inoltre, i genotipi dei virus HIV riscontrati nei casi diagnosticati tra i cittadini immigrati in Italia corrispondono a quelli dei Paesi di provenienza (33). Ciò rivela come si tratti spesso di infezioni contratte nel Paese d'origine.

Nella casistica considerata sono rappresentate ben 116 nazioni diverse: questo dato rispecchia l'eterogeneità della popolazione immigrata nel nostro Paese. L'Italia, infatti, non avendo avuto importanti trascorsi coloniali, non è caratterizzata da un'immigrazione etnicamente connotata. È tuttavia possibile evidenziare una prevalenza di casi provenienti dall'America centro-meridionale (in particolare dal Brasile, che da solo rappresenta circa il 60% della casistica sudamericana) e dall'Africa occidentale (soprattutto Costa d'Avorio, Senegal e Nigeria). Inoltre, l'aumento di casi provenienti dall'Europa dell'Est, registrato soprattutto nel triennio 1998-2000, risente dell'evoluzione in atto nella geografia dei flussi migratori che vede in crescita il numero di soggetti provenienti da quest'area in cui si sta verificando un'espansione dell'epidemia dell'AIDS (6).

La distribuzione per sesso dei casi di AIDS tra gli stranieri è per molte aree geografiche simile a quella osservata tra gli italiani, con una netta predominanza maschile; tuttavia, nei casi provenienti dalle aree dell'Africa subsahariana si riscontra una percentuale particolarmente elevata di donne. Anche questo dato riflette la prevalenza dell'AIDS nel Paese d'origine.

Per quanto riguarda l'età alla diagnosi, si registrano differenze tra le diverse aree geografiche, con mediane comprese tra 30 e 40 anni. Questa variabilità potrebbe in parte riflettere la geografia delle modalità di trasmissione, dal momento che i *pattern* relativi al contagio osservati tra gli stranieri riflettono, verosimilmente, quelli dei Paesi di origine (15, 33): infatti, per alcune aree dove è predominante la trasmissione attraverso contatti omosessuali, quali ad esempio l'America settentrionale, si osserva un'età alla diagnosi più elevata. Per contro, il dato relativo all'America centro-meridionale, che fa registrare l'età mediana più bassa, potrebbe essere messo in relazione con la pratica della prostituzione maschile.

Le caratteristiche immuno-virologiche non sembrano differire particolarmente tra casi italiani e stranieri. Tuttavia si osserva che la mediana dei linfociti CD4 alla diagnosi è più elevata tra gli stranieri rispetto agli italiani, in particolare nei soggetti provenienti dall'Africa. Ciò potrebbe dipendere dal fatto che gli stranieri sono, indipendentemente dall'infezione HIV, esposti a una serie di fattori di rischio per la salute (povertà, degrado abitativo, promiscuità, carenza alimentare, ecc.) che aumentano la probabilità di sviluppare più precocemente malattie

tipiche della fase conclamata di AIDS, come ad esempio la tubercolosi. Peraltro quest'ultima condizione morbosa, in ragione della sua particolare aggressività, si manifesta tipicamente quando il numero di linfociti CD4 è mediamente più elevato rispetto ad altre patologie quali, ad esempio, la polmonite da *Pneumocystis carinii*. L'ipotesi è confermata dalle differenze nel *pattern* delle patologie diagnosticate per continente di provenienza, dove si osserva una percentuale elevata di tubercolosi nelle persone provenienti dall'Africa e dall'America che potrebbe rispecchiare una maggiore prevalenza di questa malattia nella popolazione generale non HIV-positiva (34).

I casi di AIDS tra gli stranieri sono caratterizzati da una percentuale più elevata di accertamenti tardivi della sieropositività rispetto agli italiani, ossia diagnosi sierologiche dell'infezione da HIV effettuate nei sei mesi precedenti la comparsa dell'AIDS. L'intervallo che intercorre tra il primo test HIV e la diagnosi di AIDS è spesso molto breve e a volte i due momenti finiscono per coincidere (35, 36); tale ritardo diagnostico si traduce in un minore ricorso alla terapia antiretrovirale prima della diagnosi di malattia conclamata, in una fase che consentirebbe un ritardo nella progressione della malattia. La tempestività della diagnosi può in parte dipendere dalla modalità di trasmissione del virus (ad esempio, la trasmissione legata alla tossicodipendenza, meno frequente tra gli stranieri, generalmente si associa a una maggiore probabilità di effettuare il test sierologico); e in parte potrebbe essere condizionata da altri fattori, quali la disinformazione, la difficoltà di accesso ai servizi sanitari, la paura di affrontare l'eventuale malattia, che tipicamente si accompagnano a condizioni di isolamento ed emarginazione sociale in cui molti immigrati vivono.

È dunque importante non solo diffondere conoscenze corrette sui comportamenti a rischio anche tra gli immigrati, ma soprattutto favorire l'accesso alle cure e la *compliance* ai protocolli terapeutici, al fine di assicurare nel tempo l'efficacia del trattamento e minimizzare l'insorgenza e la diffusione di varianti virali resistenti ai farmaci. Gli immigrati necessitano, a questo riguardo, di specifici percorsi di presa in carico in grado di garantire sia una migliore accessibilità e disponibilità delle strutture sanitarie, sia una diagnosi tempestiva.

Sono in parte confortanti i risultati di un'indagine svolta tramite questionario somministrato da mediatori culturali a un campione di 478 immigrati. Tale indagine ha rivelato che la maggior parte ha rapporti sessuali "sicuri" e che un terzo di coloro che si erano sottoposti al test HIV ha cambiato il proprio comportamento sessuale in seguito all'esito del test. La gran parte dei rispondenti ha dichiarato di essere sufficientemente informata sull'AIDS; tuttavia, le informazioni risultano provenire da televisione, giornali e amici, piuttosto che da campagne di prevenzione dell'HIV. Preoccupante è, invece, il problema dell'accesso ai servizi socio-sanitari, ancora limitato per la maggior parte degli intervistati (62,8%). Ciò conferma la persistenza di barriere linguistiche e culturali che si frappongono tra i servizi e la popolazione straniera utente (37).

I risultati della seconda parte dello studio mostrano che, a fronte di un incremento in termini percentuali della casistica di AIDS tra gli immigrati, si è registrata una sensibile diminuzione dei tassi di incidenza a partire dal 1995-1997, sia tra gli stranieri provenienti da Paesi a forte pressione migratoria che tra quelli provenienti da Paesi a sviluppo avanzato. Tale riduzione ha riguardato sia i maschi che le femmine in tutte le classi d'età.

Si deve sottolineare come il trend osservato tra gli stranieri sia analogo a quello registrato negli italiani e la riduzione coincida temporalmente con l'introduzione in Italia di combinazioni di farmaci antiretrovirali dimostratesi altamente efficaci nel ridurre il rischio di progressione di AIDS nei soggetti HIV-positivi.

Poiché una diminuzione dell'incidenza di nuove infezioni HIV è poco verosimile, data la lunghezza del tempo di incubazione (38) è ipotizzabile che proprio la possibilità di accesso alle cure da parte degli immigrati abbia determinato tale inversione di tendenza. Questo anche in considerazione del fatto che non si è registrata nel periodo un'analogo riduzione di incidenza

dell'AIDS nei Paesi di provenienza (6); inoltre, l'Italia negli ultimi anni ha compiuto numerosi sforzi, sia in termini normativi che programmatici, per garantire l'accesso degli immigrati ai servizi sociosanitari (39, 40).

Peraltro, il decremento dell'incidenza pressoché uniforme per età, sesso e area di provenienza suggerisce che il trend non dipende da modifiche nel profilo demografico della popolazione immigrata, né dall'aumento del flusso migratorio da Paesi a bassa endemia.

Il principale punto di forza di questo lavoro deriva dall'utilizzo di dati di popolazione, raccolti su scala nazionale da un registro consolidato e caratterizzato complessivamente da un'elevata copertura, anche se non si può completamente escludere la possibilità di sottotifica per la popolazione straniera (24, 25). Inoltre, si tratta del primo studio nell'ambito del quale sono stati stimati i tassi di incidenza di casi di AIDS di stranieri in Italia.

I limiti derivano essenzialmente dalle difficoltà legate alla quantificazione della popolazione straniera da utilizzare come denominatore per il calcolo dei tassi.

In primo luogo, la presenza straniera in Italia risulta sottostimata in quanto le fonti di rilevazione ufficiali non permettono di individuare la quota di irregolari. Questo limite dovrebbe tradursi verosimilmente in una sovrastima dei tassi. Tuttavia, è possibile che tale effetto sia in parte controbilanciato dalla quota di stranieri regolari che soggiornano in Italia per periodi di tempo inferiori all'anno, di cui è estremamente difficile tener conto nel calcolo del denominatore. Inoltre, si osservano nel periodo in studio forti oscillazioni dei denominatori, soprattutto in concomitanza con le due sanatorie avvenute nel 1995 con il Decreto Dini (41) e nel 1998 con la Legge Turco-Napolitano (42). Per tale ragione, si è scelto di calcolare l'incidenza come tasso medio triennale. In secondo luogo, è opportuno riflettere sulle conseguenze derivanti dalla scelta della popolazione di riferimento con cui confrontare l'incidenza di AIDS negli stranieri. La scelta più opportuna sarebbe quella di paragonare la popolazione straniera con quella degli italiani residenti in Italia. Purtroppo gli archivi anagrafici comunali non riportano l'informazione relativa alla cittadinanza degli iscritti e dunque non è possibile, al momento, distinguere tra residenti italiani e stranieri. D'altra parte, i Comuni trasmettono all'ISTAT i dati sui cittadini stranieri mediante un flusso informativo separato (e specificamente dedicato) che, però, non contiene l'informazione sull'età. Questo flusso permetterebbe di calcolare il numero complessivo dei residenti italiani per differenza, ma non quello relativo alle diverse classi d'età necessario per calcolare i tassi età-specifici negli italiani.

Sulla base di tali considerazioni la popolazione scelta per il confronto non può che essere quella dei residenti comprensiva della quota degli stranieri. Le popolazioni che si confrontano non sono, quindi, completamente distinte e ciò potrebbe generare una distorsione nella stima delle reali differenze esistenti. Questo aspetto rimane un problema aperto.

In conclusione, l'accesso all'assistenza sanitaria da parte dei cittadini stranieri ha assunto in tempi recenti una posizione centrale, non solo nell'organizzazione dei servizi di offerta ma anche nell'ambito delle scelte strategiche di tutela e promozione della salute della popolazione immigrata (43-46).

Nel caso particolare dell'HIV, l'esclusione sociale di cui sono spesso oggetto gli immigrati li rende altamente vulnerabili al contagio e alle complicanze connesse con il successivo esordio della malattia (47, 48). La popolazione immigrata va sovente incontro a ostacoli, quali barriere linguistiche, culturali, socio-economiche, che impediscono l'applicazione di valide misure di prevenzione e cura dell'AIDS (13, 49-51).

I risultati dello studio sembrano tuttavia confermare che, laddove l'accesso ai servizi venga garantito e la fruibilità delle prestazioni assicurata, le condizioni di salute degli immigrati possono migliorare, anche in riferimento a situazioni di particolare criticità sanitaria.

Questa speranza di cura appare purtroppo in gran parte preclusa per le persone ammalate di AIDS che vivono nei Paesi poveri e che costituiscono oltre il 90% della popolazione contagiata.

BIBLIOGRAFIA

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS/World Health Organization. *AIDS epidemic update*. Geneva: UNAIDS/WHO; 2004.
2. Soskolne V, Shtarkshall RA. Migration and HIV prevention programme: linking structural factors, culture and individual behaviour – an Israeli experience. *Soc Sci Med* 2002;55(8):1297-1307.
3. Suligoì B, Rezza G. HIV infection: incidence estimate and surveillance systems. *Epidemiol Prev* 2003;27(2):67-9.
4. Suligoì B, Pavoni N, Borghi V, *et al.* The epidemiology of new HIV diagnoses in Italy. *Epidemiol Prev* 2003;27(2):73-9.
5. Italia. Decreto Ministeriale 28 novembre 1986. Modifiche al decreto ministeriale 5 luglio 1975. *Gazzetta Ufficiale* n. 288, 12 dicembre 1986.
6. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *2004 Report on the global AIDS epidemic: Executive Summary*. Geneva: UNAIDS; 2004.
7. Geraci S. Le malattie sessualmente trasmesse tra gli immigrati in Italia. *Ann Ist Super Sanità* 2000;36(4):445-9.
8. Dougan S, Elford J, Rice B, Brown AE, Sinka K, Evans BG, Gill ON, and Fenton KA. Epidemiology of HIV among black and minority ethnic men who have sex with men in England and Wales. *Sex Transm Infect* 2005;81:345-50.
9. Del Amo J, Bröring G, Hamers FF, Infuso A and Fenton KA. Monitoring HIV/AIDS in Europe's migrant communities and ethnic minorities. *AIDS* 2004;18:1867-73.
10. Giuliani M, Suligoì B, Italian STI Surveillance Working Group. Differences between nonnational and indigenous patients with sexually transmitted infections in Italy and insight into the control of sexually transmitted infections. *Sex Transm Dis* 2004;31(2):79-84.
11. Hamers F, Downs AM. The changing face of the HIV epidemic in western Europe: what are the implications for public health policies? *Lancet* 2004;364:83-94.
12. Mocroft A, Ledergerber B, Katlama C, *et al.* Decline in the AIDS and death rates in the EuroSIDA study: an observational study. *Lancet* 2003;362:22-9.
13. Del Amo J, Erwin J, Fenton KA, Gray K. *AIDS & Mobility: Looking to the Future. Migration and HIV/AIDS in Europe - Recent developments and needs for future action*. Woerden (The Netherlands): Netherlands Institute for Health Promotion and Disease Prevention (NIGZ) - European Project AIDS & Mobility; October 2001. p. 18.
14. Fenton KA. Strategies for improving sexual health in ethnic minorities, *Curr Opin Infect Dis* 2001;14(1):63-9.
15. Joint United Nations Programme Technical Update. *Population Mobility and AIDS*. UNAIDS/WHO; Geneva: February 2001.
16. Caritas/Migrantes. *Immigrazione. Dossier Statistico 2004. XIV Rapporto*. Roma: IDOS; 2004.
17. Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia al 30 giugno 2002. *Not Ist Super Sanità*; 2002;15(10) Suppl 1.
18. Istituto Geografico De Agostini. *Calendario Atlante De Agostini 2001*. Novara: Istituto Geografico De Agostini; 2000.
19. Istituto Nazionale di Statistica. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche demografiche. Permessi di soggiorno al 1.1.2000. Residenti stranieri al 1.1.2000*. Roma: ISTAT; 2001.

20. CDC. Current Trends Classification system for human T-lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus infections. *MMWR* 1986;35(20):334-9.
21. CDC. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. *MMWR* 1987;36(1S).
22. CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR* 1992;41(51):961-2.
23. Ancelle-Park R. Expanded European AIDS case definition [editorial]. *Lancet* 1993;341(8842):441.
24. Conti S, Farchi G, Galletti A, Masocco M, Napoli P, Pezzotti P, Rezza G, Toccaceli V, Caiani G, La sottotifonica della mortalità per AIDS in Italia (1992): qualità della certificazione e sottotifonica. *Giornale italiano dell'AIDS* 1997;8(1).
25. De Luca A, Porta D, D'Ippolito D, Carboni A, Forastiere F, Perucci CA. Sottotifonica dei casi di AIDS nel sistema di sorveglianza del Lazio. *Epidemiol Prev* 2002;26(5):234-8.
26. European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS. *HIV/AIDS Surveillance in Europe mid-year report 2002*. Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire, 2002. n°.67. Disponibile all'indirizzo: <http://www.eurohiv.org>; ultima consultazione 30/12/2005.
27. Dominutti G, Jahier F (Ed.). *Presenza straniera in Italia. Ricognizione delle principali fonti informative*. Roma: CISIS; 2001.
28. Istituto Nazionale di Statistica. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche demografiche. Permessi di soggiorno al 1.1.1997. Residenti stranieri al 1.1.1997. Nascite e matrimoni nel 1995*. Roma: ISTAT; 1999.
29. Istituto Nazionale di Statistica. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche demografiche. Permessi di soggiorno al 1.1.98. Residenti stranieri al 1.1.98*. Roma: ISTAT; 2000.
30. Istituto Nazionale di Statistica. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche demografiche. Permessi di soggiorno al 1.1.1999. Residenti stranieri al 1.1.1999. Nascite e matrimoni nel 1996*. Roma: ISTAT; 2000.
31. Kleinbaum DG, Kupper LL, Muller KE, Nizam A. *Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods*. Pacific Grove: Duxbury Press; 1998.
32. Clayton D, Hills M. *Statistical Models in Epidemiology*. New York: Oxford University Press; 1998.
33. Zehender G, Colasante C, De Maddalena C, et al. HTLV-1 Prevalence in high risk immigrants coming from endemic regions. In: Centro di Coordinamento, organizzazione e verifica dei progetti per la lotta all'AIDS (Ed.). *Third National Research Program on AIDS. Progress report*. Rome, February 26-March 2, 2001. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2000. (Rapporti ISTISAN 00/36). p. 26.
34. Del Amo J, Petruckevitch A, Phillips A, et al. Disease progression and survival in HIV-1-infected Africans in London. *AIDS* 1998;12(10):1203-9.
35. Suligo B, Boros S, Camoni L, Lepore D. AIDS cases in Italy: update to 31 December 2004. *Not Ist Super Sanità* 2004;17(10) Suppl 1.
36. Gruppo di studio italiano NFP (Ed.). *AIDS & Mobility Project: activity report 2000-2001 of the Italian National Focal Point*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2002. (Rapporti ISTISAN 02/27). p. 2-3.
37. Volpicelli S. Migrants and HIV in Italy: the ALFA Project's survey results. *A&M News* 2000;1:9-10.
38. Rezza G, Pezzotti P, Balducci M. Attualità sull'andamento dell'epidemia di AIDS/HIV in Italia. *Giornale Italiano di Malattie Infettive* 1998;4(3):133-6.
39. Geraci S, Martinelli B. *Il diritto alla salute degli immigrati. Scenario nazionale e politiche locali*. Roma: Nuova Anterem; 2002.

40. Baglio G, Cacciani L, Materia E, Guasticchi G. *Rapporto sull'Assistenza ospedaliera a cittadini stranieri nel Lazio. Anno 2000*. Roma: Monografie ASP, Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio; 2002.
41. Italia. Decreto Legge 18 novembre 1995, n. 489. Disposizioni urgenti in materia di politica dell'immigrazione e per la regolamentazione dell'ingresso e soggiorno nel territorio nazionale dei cittadini dei Paesi non appartenenti all'Unione europea. *Gazzetta Ufficiale* n. 270, 18 novembre 1995, in vigore dal 19 novembre 1995 al 18 gennaio 1996.
42. Italia. Legge 6 marzo 1998, n. 40. Disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero. *Gazzetta Ufficiale* n. 59 - *Supplemento Ordinario* n. 40, 12 marzo 1998.
43. Mc Donald JT, Kennedy S. Insights into the "healthy immigrant effect": health status and health service use of immigrants to Canada. *Soc Sci Med* 2004;59(8):1613-27.
44. Leduc N, Proulx M. Patterns of health services utilization by recent immigrants. *J Immigr Health* 2004;6(1):15-27.
45. Dray R and Lert F. Social health inequalities during the course of chronic HIV disease in the era of highly active antiretroviral therapy. *AIDS* 2003;17:283-90.
46. Stronks K, Ravelli ACJ, Reijnders SA. Immigrants in the Netherlands: equal access for equal needs? *J Epidemiol Community Health* 2001;55:701-7.
47. Carballo M, Divino JJ, Zeric D. Migration and health in the European Union. *Trop Med Int Health* 1998;3(12):936-44.
48. Clarke K, Bröring G. *HIV/AIDS Care and Support for Migrant and Ethnic Minority Communities in Europe*. Woerden (The Netherlands): AIDS & Mobility; 2000. Disponibile all'indirizzo: <http://www.aidsmobility.org/index.cfm?fuseaction=Diverse.showPublicationsDetail&id=26&code=297>; ultima consultazione 11/1/2006.
49. Haverkos HW, Turner JF Jr, Moolchan ET, Cadet JL. Relative rates of AIDS among racial/ethnic groups by exposure categories. *J Natl Med Assoc* 1999;91(1):17-24.
50. Fenton KA, Johnson AM, Nicoll A. Race, ethnicity and sexual health [editorial]. *BMJ* 1997;314(7096):1703.
51. Fiscella K, Franks P, Gold MR, Clancy CM. Inequality in quality: addressing socioeconomic, racial, and ethnic disparities in health care. *JAMA* 2000;283(19):2579-84.

APPENDICE

Classificazione dei Paesi esteri e tabelle analitiche

Tabella A1. Aggregazione dei Paesi stranieri per continente e area geografica secondo la classificazione ISTAT, 2000

Area geografica	Paese
Europa	
Unione Europea	Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia
Europa centro-orientale	Albania, Bielorussia, Bosnia-Erzegovina, Bulgaria, Repubblica Ceca, Cipro, Croazia, Estonia, Jugoslavia (Serbia-Montenegro), Lettonia, Lituania, Macedonia, Moldavia, Polonia, Romania, Russia, Repubblica Slovacchia, Slovenia, Turchia, Ucraina, Ungheria
Altri Paesi europei	Andorra, Città del Vaticano, Islanda, Liechtenstein, Malta, Monaco, Norvegia, San Marino, Svizzera
Africa	
Africa settentrionale	Algeria, Egitto, Libia, Marocco, Sudan, Tunisia
Africa occidentale	Benin (Dahomey), Burkina Faso (Alto Volta), Capo Verde, Costa d'Avorio, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Liberia, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Senegal, Sierra Leone, Togo
Africa orientale	Burundi, Comore, Eritrea, Etiopia, Gibuti, Kenia, Madagascar, Malawi, Maurizio, Mozambico, Ruanda, Seicelle, Somalia, Tanzania, Uganda, Zambia, Zimbabwe (Rhodesia)
Africa centro-meridionale	Angola, Botswana, Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Congo, Repubblica Democratica del Congo (Zaire), Gabon, Guinea Equatoriale, Lesotho, Namibia, Sao Tomè e Principe, Repubblica Sudafricana, Swaziland
Asia	
Asia occidentale	Arabia Saudita, Armenia, Azerbaigian, Bahrein, Emirati Arabi Uniti, Georgia, Giordania, Iran, Iraq, Israele, Kuwait, Libano, Oman, Palestina, Qatar, Siria, Yemen
Asia centro-meridionale	Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, India, Kazakistan, Kirghizistan, Maldive, Nepal, Pakistan, Sri Lanka (Ceylon), Tagikistan, Turkmenistan, Uzbekistan
Asia orientale	Brunei, Cambogia, Cina, Corea del Nord, Corea del Sud, Filippine, Giappone, Indonesia, Laos, Malaysia, Mongolia, Myanmar (Birmania), Singapore, Taiwan (Formosa), Thailandia, Vietnam
America	
America settentrionale	Canada, Stati Uniti d'America
America centro-meridionale	Antigua e Barbuda, Argentina, Bahama, Barbados, Belize, Bolivia, Brasile, Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Giamaica, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Messico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Perù, Saint Kitts e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadine, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguay, Venezuela
Oceania	
Oceania	Australia, Figi, Kiribati, Marshall, Micronesia, Nauru, Nuova Zelanda, Palau, Papua Nuova Guinea, Salomone, Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu

Tabella A2. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1992

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	2	7.144	2	5.707	2	1.396	-	708	6	14.959
Africa centro-meridionale	1	850	-	396	1	113	-	150	2	1.510
Africa occidentale	7	5.643	11	4.481	2	756	-	267	20	11.160
Africa orientale	1	7.421	3	4.057	1	1.969	-	1.152	5	14.603
America settentrionale	1	6.528	-	7.039	-	6.485	1	7.815	2	27.868
America centro-meridionale	10	13.004	19	10.227	5	3.712	3	3.303	37	30.273
Asia	-	18.365	2	19.494	1	8.172	-	3.676	3	49.710
Oceania	-	337	-	256	1	209	-	498	1	1.301
Unione Europea	7	18.503	7	11.710	2	7.124	1	19.934	17	57.281
Altri Paesi europei	1	1.450	-	1.371	-	1.572	-	5.839	1	10.232
Europa centro-orientale	-	14.842	1	8.353	3	3.588	-	4.224	4	31.011
Totale	30	94.087	45	73.091	18	35.096	5	47.566	98	249.908
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	-	67.097	-	48.626	-	11.792	-	4.014	-	131.529
Africa centro-meridionale	-	1.052	-	1.107	-	247	-	210	-	2.616
Africa occidentale	1	17.420	2	18.293	-	2.734	-	417	3	38.866
Africa orientale	1	5.151	1	2.850	-	1.233	-	628	2	9.863
America settentrionale	1	2.952	-	2.865	-	2.313	-	6.932	1	15.062
America centro-meridionale	4	5.766	2	4.964	-	2.187	-	3.183	6	16.102
Asia	-	26.941	-	26.395	1	8.530	-	3.652	1	65.519
Oceania	-	168	-	182	-	176	-	722	-	1.248
Unione Europea	4	9.054	-	8.150	-	6.519	-	16.588	4	40.311
Altri Paesi europei	-	839	-	1.028	-	1.245	-	5.128	-	8.240
Europa centro-orientale	-	26.205	1	14.604	-	5.637	-	4.054	1	50.501
Totale	11	162.645	6	129.064	1	42.613	-	45.528	18	379.857

Tabella A3. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1993

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	2	6.884	7	5.839	1	1.463	1	660	11	14.855
Africa centro-meridionale	3	827	2	438	-	116	-	151	5	1.534
Africa occidentale	10	4.315	28	4.189	4	768	-	266	42	9.570
Africa orientale	3	7.387	2	3.750	2	2.127	-	1.314	7	14.582
America settentrionale	1	6.076	5	6.761	2	6.464	1	8.088	9	27.397
America centro-meridionale	28	12.277	16	10.564	3	3.857	1	3.331	48	30.049
Asia	1	15.748	3	17.608	1	8.200	-	3.890	5	45.450
Oceania	1	298	-	230	-	190	-	499	1	1.217
Unione Europea	2	18.785	9	12.826	2	7.344	2	20.621	15	59.589
Altri Paesi europei	-	1.400	1	1.424	-	1.552	-	6.039	1	10.416
Europa centro-orientale	1	17.215	4	9.442	1	4.234	-	4.606	6	35.502
Totale	52	91.212	77	73.071	16	36.315	5	49.465	150	250.161
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	40.994	-	40.105	-	10.866	-	3.564	1	95.529
Africa centro-meridionale	2	946	1	927	-	253	-	218	3	2.345
Africa occidentale	5	11.000	4	15.925	-	2.860	-	446	9	30.235
Africa orientale	3	4.413	3	2.687	-	1.275	-	719	6	9.097
America settentrionale	-	2.780	-	2.841	-	2.258	-	6.965	-	14.844
America centro-meridionale	2	4.522	3	4.478	1	1.950	-	3.058	6	14.012
Asia	-	18.593	-	22.004	-	7.907	-	3.706	-	52.210
Oceania	-	172	-	158	-	161	-	702	-	1.193
Unione Europea	5	9.353	5	8.720	3	6.586	-	17.043	13	41.710
Altri Paesi europei	-	812	-	1.039	-	1.220	-	5.294	-	8.365
Europa centro-orientale	-	25.307	-	15.139	1	6.293	-	4.368	1	51.108
Totale	18	118.892	16	114.023	5	41.629	-	46.083	39	320.648

Tabella A4. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥18 anni), 1994

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	5	8.939	7	7.272	4	1.916	-	728	16	18.866
Africa centro-meridionale	1	874	1	494	-	128	-	153	2	1.650
Africa occidentale	8	4.585	30	4.825	1	896	-	281	39	10.618
Africa orientale	3	7.757	3	3.941	1	2.170	1	1.402	8	15.275
America settentrionale	-	6.027	4	7.147	4	6.653	-	8.451	8	28.286
America centro-meridionale	36	12.844	33	12.325	7	4.500	-	3.475	76	33.184
Asia	1	16.309	1	18.919	-	9.201	-	4.191	2	48.621
Oceania	-	277	-	235	-	183	-	489	-	1.184
Unione Europea	5	18.840	15	14.586	8	7.438	2	21.490	30	62.379
Altri Paesi europei	-	1.312	2	1.567	1	1.467	-	6.277	3	10.626
Europa centro-orientale	-	24.212	2	13.305	1	5.885	1	5.600	4	49.006
Totale	59	101.976	98	84.616	27	40.437	4	52.537	188	279.695
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	-	36.977	2	44.344	-	13.204	-	4.120	2	98.647
Africa centro-meridionale	1	991	3	1.022	-	286	-	231	4	2.533
Africa occidentale	11	9.304	6	17.692	-	3.621	-	535	17	31.158
Africa orientale	3	4.003	2	2.825	-	1.373	-	763	5	8.966
America settentrionale	-	2.667	-	2.906	-	2.353	-	6.957	-	14.883
America centro-meridionale	4	4.365	9	4.733	2	1.967	-	3.054	15	14.130
Asia	-	17.553	-	23.588	-	8.850	-	3.937	-	53.928
Oceania	-	153	-	159	-	158	-	693	-	1.163
Unione Europea	-	9.342	3	9.216	-	6.758	-	17.705	3	43.024
Altri Paesi europei	-	809	-	1.093	-	1.195	-	5.482	-	8.579
Europa centro-orientale	-	35.280	2	22.516	1	8.962	-	5.248	3	72.009
Totale	19	121.444	27	130.094	3	48.727	-	48.725	49	349.020

Tabella A5. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥18 anni), 1995

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	2	10.517	16	8.542	3	2.324	-	760	21	22.162
Africa centro-meridionale	1	909	4	594	2	152	-	163	7	1.824
Africa occidentale	13	4.425	29	5.303	9	1.103	1	322	52	11.192
Africa orientale	5	6.982	5	4.281	4	2.253	-	1.635	14	15.160
America settentrionale	3	6.258	2	7.602	1	6.689	1	8.960	7	29.513
America centro-meridionale	27	12.885	36	13.440	5	4.983	1	3.718	69	35.068
Asia	2	16.797	4	20.569	2	10.375	-	4.729	8	52.476
Oceania	-	230	-	232	-	177	-	487	-	1.126
Unione Europea	1	19.521	16	16.590	4	7.713	1	22.617	22	66.462
Altri Paesi europei	1	1.321	1	1.645	-	1.444	1	6.519	3	10.931
Europa centro-orientale	3	28.011	-	15.758	1	7.221	-	6.222	4	57.213
Totale	58	107.856	113	94.556	31	44.434	5	56.132	207	303.127
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	29.477	1	45.832	-	14.494	-	4.279	2	94.083
Africa centro-meridionale	1	980	3	1.059	-	331	-	236	4	2.609
Africa occidentale	2	7.171	6	18.190	-	4.273	-	597	8	30.237
Africa orientale	3	3.287	4	2.856	-	1.384	-	820	7	8.351
America settentrionale	1	2.492	2	2.953	-	2.477	-	6.999	3	14.923
America centro-meridionale	4	3.890	3	4.927	2	2.077	2	3.073	11	13.974
Asia	-	15.574	2	24.391	-	9.829	-	4.312	2	54.108
Oceania	-	129	-	152	-	143	-	627	-	1.051
Unione Europea	4	9.824	5	9.927	1	7.019	-	18.547	10	45.323
Altri Paesi europei	-	753	4	1.102	-	1.220	1	5.663	5	8.743
Europa centro-orientale	-	35.773	4	25.207	-	10.524	-	5.807	4	77.315
Totale	16	109.350	34	136.596	3	53.771	3	50.960	56	350.717

Tabella A6. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1996

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	3	11.927	7	10.203	3	2.898	1	907	14	25.946
Africa centro-meridionale	1	897	4	695	-	163	1	164	6	1.924
Africa occidentale	12	4.426	21	6.012	10	1.410	-	394	43	12.273
Africa orientale	1	6.723	1	4.768	3	2.435	-	1.865	5	15.795
America settentrionale	-	6.024	1	8.108	-	6.827	-	9.483	1	30.443
America centro-meridionale	23	13.503	38	15.259	12	5.784	1	4.159	74	38.756
Asia	-	17.855	4	22.968	1	12.065	-	5.431	5	58.324
Oceania	-	207	2	265	-	172	1	491	3	1.138
Unione Europea	2	20.046	17	18.961	4	8.355	1	23.714	24	71.098
Altri Paesi europei	2	1.274	3	1.775	-	1.496	-	6.746	5	11.294
Europa centro-orientale	-	31.441	2	17.899	3	8.343	-	6.670	5	64.358
Totale	44	114.323	100	106.913	36	49.948	5	60.024	185	331.349
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	-	26.847	1	52.000	1	17.546	-	4.996	2	101.391
Africa centro-meridionale	3	922	3	1.182	-	367	-	243	6	2.717
Africa occidentale	15	5.894	13	20.036	1	5.530	-	747	29	32.221
Africa orientale	6	2.931	-	3.102	3	1.437	-	910	9	8.383
America settentrionale	-	2.409	-	3.008	-	2.668	-	7.219	-	15.304
America centro-meridionale	2	3.949	6	5.409	1	2.277	-	3.159	9	14.801
Asia	2	15.402	1	26.693	1	11.623	-	4.799	4	58.519
Oceania	-	116	-	171	-	147	-	611	-	1.045
Unione Europea	6	10.272	11	11.005	2	7.471	1	19.411	20	48.173
Altri Paesi europei	-	773	2	1.159	-	1.266	-	5.871	2	9.071
Europa centro-orientale	3	34.565	1	27.269	-	11.785	-	6.140	4	79.760
Totale	37	104.080	38	151.034	9	62.117	1	54.106	85	371.385

Tabella A7. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1997

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	2	15.326	8	13.217	2	3.801	-	1.186	12	33.540
Africa centro-meridionale	-	1.131	1	926	3	208	1	182	5	2.452
Africa occidentale	5	9.930	22	8.660	13	1.927	2	448	42	21.002
Africa orientale	1	7.867	2	5.471	3	2.660	-	1.991	6	17.994
America settentrionale	1	5.678	-	8.135	-	6.805	1	10.065	2	30.684
America centro-meridionale	22	20.688	42	21.969	3	8.538	2	5.079	69	56.321
Asia	2	27.343	5	31.008	1	16.174	1	6.689	9	81.221
Oceania	-	226	-	280	-	161	-	468	-	1.135
Unione Europea	2	20.312	5	21.589	5	9.145	2	24.888	14	75.946
Altri Paesi europei	-	1.088	1	1.771	1	1.452	-	6.968	2	11.281
Europa centro-orientale	3	44.255	2	24.048	-	11.219	-	7.620	5	87.144
Totale	38	153.844	88	137.074	31	62.090	9	65.584	166	418.720
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	50.775	-	72.877	-	21.997	-	5.607	1	151.256
Africa centro-meridionale	3	1.293	1	1.487	1	465	-	261	5	3.508
Africa occidentale	15	14.703	9	30.263	3	8.479	1	1.047	28	54.505
Africa orientale	4	3.096	11	3.570	2	1.500	1	972	18	9.152
America settentrionale	-	2.421	-	2.953	-	2.871	1	7.359	1	15.605
America centro-meridionale	7	7.056	6	8.353	-	3.226	1	3.324	14	21.966
Asia	2	34.546	-	40.093	-	17.083	-	5.721	2	97.443
Oceania	-	105	-	176	-	147	-	585	-	1.013
Unione Europea	1	10.665	3	12.208	4	8.146	2	20.174	10	51.202
Altri Paesi europei	-	663	1	1.137	-	1.222	-	6.086	1	9.109
Europa centro-orientale	-	58.756	-	41.588	-	17.187	-	6.950	-	124.481
Totale	33	184.079	31	214.705	10	82.323	6	58.086	80	539.240

Tabella A8. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥18 anni), 1998

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	-	17.118	9	14.996	4	4.759	-	1.608	13	38.494
Africa centro-meridionale	1	1.115	2	1.050	1	233	-	195	4	2.596
Africa occidentale	8	9.282	30	9.478	8	2.260	-	490	46	21.548
Africa orientale	2	7.164	9	5.747	3	2.705	1	2.044	15	17.673
America settentrionale	1	5.030	1	7.885	-	6.626	-	10.701	2	30.243
America centro-meridionale	18	20.329	36	23.477	5	9.595	1	5.716	60	59.159
Asia	-	27.878	6	33.310	-	17.797	-	7.838	6	86.829
Oceania	-	233	-	279	-	165	-	486	-	1.163
Unione Europea	2	20.530	4	23.333	2	9.729	1	25.998	9	79.597
Altri Paesi europei	-	1.074	1	1.818	-	1.433	-	7.175	1	11.501
Europa centro-orientale	2	45.460	6	28.059	5	12.500	-	8.676	13	94.706
Totale	34	155.213	104	149.432	28	67.802	3	70.927	169	443.509
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	43.626	2	78.510	-	25.501	-	6.727	3	154.366
Africa centro-meridionale	2	1.143	-	1.585	1	564	-	280	3	3.573
Africa occidentale	18	11.881	9	30.949	-	10.280	1	1.304	28	54.424
Africa orientale	7	2.773	6	3.664	1	1.584	2	1.002	16	9.032
America settentrionale	-	2.338	-	2.944	-	2.826	-	7.555	-	15.663
America centro-meridionale	4	6.697	4	8.884	3	3.644	2	3.495	13	22.729
Asia	-	33.030	1	42.080	-	19.433	-	6.637	1	101.181
Oceania	-	105	1	169	-	141	-	580	1	996
Unione Europea	2	11.307	5	13.375	3	8.637	-	21.161	10	54.488
Altri Paesi europei	-	625	1	1.139	-	1.254	-	6.234	1	9.253
Europa centro-orientale	2	52.235	-	43.238	1	18.048	-	7.702	3	121.224
Totale	36	165.760	29	226.537	9	91.912	5	62.677	79	546.929

Tabella A9. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥18 anni), 1999

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	1	20.366	18	17.246	5	5.836	-	2.665	24	46.136
Africa centro-meridionale	-	1.150	2	1.150	-	250	-	216	2	2.768
Africa occidentale	8	8.422	21	10.300	4	2.641	-	545	33	21.933
Africa orientale	2	6.706	3	6.185	1	2.956	1	2.354	7	18.206
America settentrionale	-	4.871	2	8.143	-	6.633	1	11.447	3	31.097
America centro-meridionale	21	20.408	30	24.189	6	10.594	1	6.512	58	61.740
Asia	-	29.836	5	36.050	2	20.087	-	9.543	7	95.523
Oceania	-	222	-	296	-	176	-	505	-	1.199
Unione Europea	3	21.289	1	25.164	1	10.576	4	26.511	9	83.546
Altri Paesi europei	-	1.103	-	1.864	-	1.473	-	7.287	-	11.727
Europa centro-orientale	3	53.175	5	34.457	1	14.809	1	11.786	10	114.234
Totale	38	167.548	87	165.044	20	76.031	8	79.371	153	488.109
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	-	36.301	1	78.730	-	28.132	-	7.500	1	150.664
Africa centro-meridionale	1	1.067	4	1.649	1	621	-	319	6	3.661
Africa occidentale	16	8.796	14	30.300	4	11.773	-	1.581	34	52.468
Africa orientale	3	2.480	8	3.963	3	1.774	1	1.267	15	9.496
America settentrionale	-	2.296	-	2.908	-	2.956	-	7.881	-	16.041
America centro-meridionale	3	6.558	9	9.134	2	3.997	1	3.740	15	23.441
Asia	4	31.133	1	43.179	-	21.603	-	7.852	5	103.768
Oceania	-	118	-	176	-	144	-	581	-	1.019
Unione Europea	-	11.960	3	14.225	-	9.179	-	21.907	3	57.274
Altri Paesi europei	-	619	1	1.167	-	1.264	-	6.357	1	9.408
Europa centro-orientale	1	52.520	2	48.019	2	20.686	-	9.981	5	131.210
Totale	28	153.848	43	233.450	12	102.129	2	68.966	85	558.450

Tabella A10. Casi di AIDS diagnosticati a stranieri (n.) e permessi di soggiorno (N.) rilasciati in Italia per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 2000

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.	n.	N.
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	-	24.511	15	20.897	3	7.494	-	4.114	18	57.034
Africa centro-meridionale	1	1.446	1	1.411	1	309	1	234	4	3.403
Africa occidentale	7	12.724	24	12.623	12	3.274	2	668	45	29.327
Africa orientale	2	6.639	6	6.727	2	3.132	1	2.658	11	19.165
America settentrionale	-	5.008	1	8.295	1	6.780	1	12.081	3	32.167
America centro-meridionale	13	24.966	32	29.010	6	13.407	3	7.935	54	75.359
Asia	2	35.150	4	41.632	1	23.002	1	11.660	8	111.450
Oceania	-	246	-	322	-	197	-	513	-	1.278
Unione Europea	2	22.037	6	26.098	-	11.405	-	26.665	8	86.211
Altri Paesi europei	-	1.110	-	1.837	-	1.460	-	7.043	-	11.450
Europa centro-orientale	1	71.293	5	46.865	3	20.308	-	16.690	9	155.164
Totale	28	205.130	94	195.717	29	90.768	9	90.261	160	582.008
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	-	50.368	2	90.377	-	33.363	-	8.976	2	183.086
Africa centro-meridionale	2	1.405	3	2.042	1	728	-	342	6	4.521
Africa occidentale	27	15.451	17	36.607	2	14.588	1	1.964	47	68.630
Africa orientale	9	2.373	9	4.145	1	1.823	1	1.325	20	9.677
America settentrionale	-	2.381	-	2.993	1	2.952	-	8.050	1	16.377
America centro-meridionale	3	8.806	6	11.278	2	4.905	1	4.186	12	29.184
Asia	3	46.080	1	52.367	1	26.022	-	9.570	5	134.041
Oceania	-	148	-	201	-	143	-	580	-	1.072
Unione Europea	-	12.421	3	14.504	-	9.269	-	22.113	3	58.310
Altri Paesi europei	-	592	-	1.088	-	1.156	-	5.995	-	8.831
Europa centro-orientale	3	77.171	2	66.399	-	28.555	1	13.856	6	185.984
Totale	47	217.196	43	282.001	8	123.504	4	76.957	102	699.713

Tabella A11. Distribuzione dei casi di AIDS diagnosticati a stranieri per Paese di provenienza (con almeno 20 casi) (età ≥ 18 anni), 1982-2000

Paese	n.	%
Brasile	443	18,4
Senegal	163	6,8
Costa d'Avorio	158	6,6
Nigeria	144	6,0
Etiopia	86	3,6
Perù	86	3,6
Francia	76	3,2
Stati Uniti d'America	69	2,9
Ghana	67	2,8
Spagna	63	2,6
Tunisia	63	2,6
Argentina	56	2,3
Marocco	53	2,2
Colombia	52	2,2
Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	52	2,2
Germania	43	1,8
Regno Unito	38	1,6
Burkina Faso (Alto Volta)	37	1,5
Svizzera	32	1,3
Egitto	31	1,3
Congo, Rep. Dem. (Zaire)	29	1,2
Somalia	25	1,0
Venezuela	24	1,0
Dominicana, Repubblica	23	1,0
Camerun	20	0,8
Altri Paesi	472	19,2
Totale	2.405	100,0

Tabella A12. Distribuzione dei casi di AIDS diagnosticati a stranieri per Paese di provenienza (con almeno 20 casi) (età ≥ 18 anni), 1992-2000

Paese	Maschi		Femmine		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Brasile	324	22,0	41	6,9	365	17,6
Costa d'Avorio	108	7,3	46	7,8	154	7,4
Senegal	138	9,3	7	1,2	145	7,0
Nigeria	36	2,4	108	18,2	144	7,0
Perù	74	5,0	12	2,0	86	4,2
Etiopia	34	2,3	49	8,3	83	4,0
Ghana	35	2,4	30	5,1	65	3,1
Francia	37	2,5	26	4,4	63	3,0
Tunisia	53	3,6	2	0,3	55	2,7
Colombia	41	2,8	9	1,5	50	2,4
Marocco	44	3,0	5	0,8	49	2,4
Spagna	26	1,8	19	3,2	45	2,2
Argentina	40	2,7	4	0,7	44	2,1
Jugoslavia (Serbia-Montenegro)	35	2,4	8	1,3	43	2,1
Stati Uniti d'America	35	2,4	5	0,8	40	1,9
Germania	27	1,8	9	1,5	36	1,7
Burkina Faso (Alto Volta)	31	2,1	1	0,2	32	1,5
Regno Unito	23	1,6	7	1,2	30	1,4
Somalia	12	0,8	13	2,2	25	1,2
Svizzera	14	0,9	8	1,3	22	1,1
Dominicana, Repubblica	6	0,4	15	2,5	21	1,0
Egitto	18	1,2	3	0,5	21	1,0
Camerun	8	0,5	12	2,0	20	1,0
Congo, Rep.Dem. (Zaire)	3	0,2	17	2,9	20	1,0
Altri Paesi	274	18,6	137	23,1	411	19,9
Totale	1.476	100,0	593	100,0	2.069	100,0

Tabella A13. Tassi di incidenza età-specifici (per 100.000) di casi di AIDS diagnosticati a cittadini stranieri in Italia, per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1992-1994

Area geografica	18-29 anni		30-39		40-49		≥ 50		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	9	6,2	16	12,0	7	19,5	1	8,5	33	10,1
Africa centro-meridionale	5	167,3	3	98,2	1	127,2	-	-	9	120,2
Africa occidentale	25	66,3	69	132,9	7	76,0	-	-	101	100,8
Africa orientale	7	51,6	8	95,7	4	103,1	1	47,4	20	71,6
America settentrionale	2	23,8	9	104,5	6	86,7	2	9,6	19	42,4
America centro-meridionale	74	505,0	68	479,7	15	245,7	4	43,0	161	364,0
Asia	2	3,2	6	8,3	2	7,9	-	-	10	5,8
Oceania	1	202,8	-	-	1	202,0	-	-	2	55,5
Unione Europea	14	50,5	31	118,8	12	60,4	5	9,7	62	49,6
Altri Paesi europei	1	40,7	3	94,9	1	27,3	-	-	5	19,9
Europa centro-orientale	1	1,2	7	13,4	5	23,9	1	7,3	14	8,1
Italia	2.576	15,5	6.124	49,3	1.404	12,5	804	3,1	10.908	16,4
<i>Totale stranieri</i>	<i>141</i>	<i>35,0</i>	<i>220</i>	<i>59,0</i>	<i>61</i>	<i>45,9</i>	<i>14</i>	<i>10,0</i>	<i>436</i>	<i>41,5</i>
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	4,4	2	10,6	-	-	-	-	3	6,2
Africa centro-meridionale	3	117,6	4	301,2	-	-	-	-	7	149,3
Africa occidentale	17	116,9	12	88,9	-	-	-	-	29	92,7
Africa orientale	7	31,0	6	51,1	-	-	-	-	13	29,2
America settentrionale	1	5,4	-	-	-	-	-	-	1	1,2
America centro-meridionale	10	26,2	14	42,3	3	24,9	-	-	27	28,9
Asia	-	-	-	-	1	3,9	-	-	1	0,7
Oceania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unione Europea	9	16,0	8	20,4	3	13,7	-	-	20	11,2
Altri Paesi europei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Europa centro-orientale	-	-	3	9,6	2	14,6	-	-	5	4,3
Italia	1.175	7,3	1.453	11,7	221	1,9	107	0,3	2.956	4,1
<i>Totale stranieri</i>	<i>48</i>	<i>16,7</i>	<i>49</i>	<i>21,2</i>	<i>9</i>	<i>8,0</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>106</i>	<i>13,6</i>

Tabella A14. Tassi di incidenza età-specifici (per 100.000) di casi di AIDS diagnosticati a cittadini stranieri in Italia, per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1995-1997

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	7	6,5	31	18,2	8	14,8	1	6,7	47	13,6
Africa centro-meridionale	2	62,6	9	241,4	5	429,9	2	270,3	18	203,9
Africa occidentale	30	108,0	72	105,1	32	175,0	3	125,5	137	117,2
Africa orientale	7	75,2	8	84,0	10	231,4	-	-	25	96,7
America settentrionale	4	54,6	3	33,7	1	12,5	2	9,3	10	21,8
America centro-meridionale	72	483,4	116	620,7	20	263,9	4	41,9	212	418,0
Asia	4	6,1	13	14,3	4	10,4	1	6,7	22	10,5
Oceania	-	-	2	400,8	-	-	1	54,9	3	96,5
Unione Europea	5	16,3	38	114,7	13	57,4	4	6,9	60	41,5
Altri Paesi europei	3	137,0	5	147,1	1	27,0	1	5,7	10	37,2
Europa centro-orientale	6	4,6	4	4,3	4	10,1	-	-	14	5,0
Italia	1.128	7,2	6.187	46,5	1.752	15,2	918	3,4	9.985	14,8
Totale stranieri	140	35,2	301	59,9	98	49,4	19	11,6	558	44,2
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	2	5,3	2	6,3	1	11,1	-	-	5	6,1
Africa centro-meridionale	7	238,3	7	316,0	1	191,2	-	-	15	242,6
Africa occidentale	32	170,4	28	140,2	4	90,1	1	85,9	65	146,5
Africa orientale	13	60,3	15	103,3	5	68,0	1	18,2	34	69,5
America settentrionale	1	5,6	2	8,4	-	-	1	3,5	4	4,4
America centro-meridionale	13	27,6	15	29,6	3	15,5	3	23,2	34	26,2
Asia	4	6,5	3	4,0	1	2,6	-	-	8	4,2
Oceania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unione Europea	11	18,4	19	33,3	7	27,8	3	4,2	40	18,7
Altri Paesi europei	-	-	7	134,8	-	-	1	4,9	8	23,9
Europa centro-orientale	3	2,9	5	8,7	-	-	-	-	8	3,8
Italia	756	5,0	1.888	14,3	324	2,8	176	0,5	3.144	4,3
Totale stranieri	86	22,9	103	30,4	22	14,1	10	5,5	221	21,0

Tabella A15. Tassi di incidenza età-specifici (per 100.000) di casi di AIDS diagnosticati a cittadini stranieri in Italia, per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1998-2000

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	1	0,8	42	17,0	12	13,8	-	-	55	11,3
Africa centro-meridionale	2	55,3	5	94,8	2	104,5	1	106,3	10	85,1
Africa occidentale	23	63,7	75	76,6	24	65,5	2	41,2	124	70,7
Africa orientale	6	78,7	18	152,9	6	115,8	3	83,5	33	117,1
America settentrionale	1	14,3	4	45,2	1	11,5	2	8,5	8	16,6
America centro-meridionale	52	235,7	98	334,5	17	135,5	5	43,8	172	228,3
Asia	2	1,8	15	10,9	3	4,5	1	4,2	21	6,2
Oceania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unione Europea	7	19,6	11	26,1	3	11,1	5	7,7	26	15,3
Altri Paesi europei	-	-	1	29,5	-	-	-	-	1	3,6
Europa centro-orientale	6	3,3	16	10,1	9	13,4	1	3,2	32	7,3
Italia	293	2,0	2.316	16,8	1.118	9,7	724	2,6	4.451	6,5
Totale stranieri	100	18,6	285	38,4	77	24,2	20	9,6	482	26,7
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	1	1,6	5	9,4	-	-	-	-	6	4,2
Africa centro-meridionale	5	134,7	7	193,9	3	378,8	-	-	15	171,3
Africa occidentale	61	200,5	40	123,5	6	73,4	2	117,4	109	149,9
Africa orientale	19	92,6	23	123,3	5	56,9	4	56,7	51	92,7
America settentrionale	-	-	-	-	1	5,0	-	-	1	1,1
America centro-meridionale	10	15,2	19	24,8	7	20,8	4	19,8	40	20,4
Asia	7	7,5	3	2,7	1	1,6	-	-	11	3,7
Oceania	-	-	1	111,5	-	-	-	-	1	27,5
Unione Europea	2	3,1	11	14,7	3	9,5	-	-	16	6,4
Altri Paesi europei	-	-	2	36,2	-	-	-	-	2	5,8
Europa centro-orientale	6	3,5	4	3,7	3	6,3	1	2,7	14	3,8
Italia	182	1,3	697	5,1	210	1,8	116	0,3	1.205	1,6
Totale stranieri	111	21,0	115	22,5	29	12,4	11	4,6	266	17,6

Tabella A16. Tassi di incidenza età-specifici (per 100.000) di casi di AIDS diagnosticati a cittadini stranieri in Italia, per area geografica di provenienza, classe di età e sesso (età ≥ 18 anni), 1992-2000

Area geografica	18-29 anni		30-39 anni		40-49 anni		≥ 50 anni		Totale	
	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso	n.	tasso
<i>Maschi</i>										
Africa settentrionale	17	4,4	89	16,1	27	15,3	2	4,0	135	11,6
Africa centro-meridionale	9	91,8	17	141,0	8	207,1	3	128,2	37	131,9
Africa occidentale	78	76,8	216	99,0	63	98,2	5	57,9	362	92,2
Africa orientale	20	65,6	34	114,6	20	149,4	4	47,6	78	95,2
America settentrionale	7	30,8	16	60,7	8	33,8	6	9,1	37	26,7
America centro-meridionale	198	383,7	282	453,7	52	198,2	13	42,9	545	320,1
Asia	8	3,3	34	11,3	9	6,9	2	4,0	53	7,4
Oceania	1	82,4	2	129,5	1	73,5	1	17,6	5	51,0
Unione Europea	26	27,6	80	79,0	28	40,2	14	8,0	148	33,7
Altri Paesi europei	4	61,7	9	90,4	2	18,1	1	1,9	16	20,1
Europa centro-orientale	13	3,3	27	8,9	18	14,1	2	3,1	60	6,7
Italia	3.997	8,5	14.627	37,0	4.274	12,5	2.446	3,0	25.344	12,5
Totale stranieri	381	28,5	806	49,8	236	36,4	53	10,4	1.476	35,9
<i>Femmine</i>										
Africa settentrionale	4	3,3	9	8,7	1	3,1	-	-	14	5,1
Africa centro-meridionale	15	163,1	18	251,6	4	239,2	-	-	37	188,5
Africa occidentale	110	172,5	80	121,4	10	66,5	3	81,5	203	136,8
Africa orientale	39	60,3	44	97,9	10	44,6	5	30,5	98	66,0
America settentrionale	2	3,9	2	2,9	1	1,7	1	1,1	6	2,2
America centro-meridionale	33	21,9	48	29,9	13	20,0	7	16,2	101	24,1
Asia	11	5,4	6	2,5	3	2,4	-	-	20	3,2
Oceania	-	-	1	41,8	-	-	-	-	1	9,3
Unione Europea	22	12,2	38	22,2	13	16,5	3	1,4	76	11,8
Altri Paesi europei	-	-	9	59,7	-	-	1	1,7	10	10,1
Europa centro-orientale	9	2,7	12	6,1	5	5,7	1	1,4	27	3,9
Italia	2.113	4,6	4.038	10,3	755	2,2	399	0,4	7.305	3,3
Totale stranieri	245	20,6	267	24,7	60	11,9	21	3,7	593	17,7

*La riproduzione parziale o totale dei Rapporti e Congressi ISTISAN
deve essere preventivamente autorizzata.
Le richieste possono essere inviate a: pubblicazioni@iss.it.*

*Stampato da Tipografia Facciotti srl
Vicolo Pian Due Torri 74, 00146 Roma*

Roma, dicembre 2005 (n. 4) 15° Suppl.