

Rapporto di ricerca COI Realizzato dall'Ufficio Immigrazione di ARCI nazionale

- aggiornato al 4 Luglio 2023

CONTESTO		NOTE
Paese di origine	Bangladesh	N/D
QUESITO COI		NOTE
Tematica	Salute	Diabete
Formulazione quesiti COI	1. Descrizione del sistema sanitario bengalese 2. Informazioni sulla disponibilità e accesso alle cure per persone affette da Diabete	
<p>Nota metodologica</p> <ol style="list-style-type: none"> In considerazione dello specifico profilo tecnico dei quesiti, la ricerca è stata effettuata avvalendosi della collaborazione e del supporto tecnico della Associazione di supporto psicosociale "Approdi"; Il presente elaborato è stato sviluppato a partire dalle evidenze riscontrate negli articoli indicizzati nei principali database sanitari (tra cui pubmed; Medscape; e The Cochrane Library), motori di ricerca per articoli scientifici (tra cui Googlescholar e SciELO) e generali (Google) e report nazionali o internazionali. L'utilizzo di altre fonti di ricerca è stato specificatamente segnalato in nota. Allo stesso tempo è da sottolineare come, sempre rispetto al primo quesito, si sia rinviato in maniera sostanziale al rapporto EUAA 2022 dedicato all'assistenza sanitaria in Bangladesh. Ciò considerando la completezza e l'attualità dell'analisi lì riportata, non integralmente citata nella presente ricerca. Fonte: EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh; il tema della disponibilità delle cure è stato indagato ponendo a confronto le linee guida terapeutiche riconosciute come standard dalla comunità scientifica e le risultanze relative alla sussistenza delle stesse nel Paese indagato; Il presente Ufficio e l'associazione Approdi restano a disposizione per confrontarsi relativamente alle fonti e ai contenuti citati, oltre che per eventuali approfondimenti rispetto ai quesiti posti, le risultanze emerse e altre tematiche 		
		Roma 04/07/2023

ooo

Lista delle abbreviazioni:

BIDA: Bangladesh Investment Development Authority

CHW: Community Health Workers

EM: Essential Medicines

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

HCFC: Health Care Financing Strategy

HNPSIP: Health Nutrition Population Sector Strategic Investment Plan

MOHFW: Ministry of Health and Family Welfare

NCD: Non-Communicable Disease

OMS: Organizzazione Mondiale della Sanità

OOP: Out of pocket

THE: Total Health Expenditure

1. Descrizione del sistema sanitario bengalese

Introduzione

La fornitura di servizi sanitari di base in Bangladesh è un obbligo costituzionale del Governo. L'articolo 15 della Costituzione stabilisce che è una responsabilità fondamentale dello Stato assicurare ai suoi cittadini la fornitura delle necessità di base della vita, tra cui cibo, vestiti, alloggio, istruzione e cure mediche. Inoltre, l'articolo 18 della Costituzione afferma che lo Stato deve aumentare il livello di nutrizione della popolazione e migliorare la salute pubblica come alcuni dei suoi compiti primari.

“...The provision of basic health services in Bangladesh is a constitutional obligation of the Government (IGS, 2012). Article 15 of the Constitution stipulates that it shall be a fundamental responsibility of the State to secure for its citizens the provision of the basic necessities of life, including food, clothing, shelter, education and medical care. In addition, Article 18 of the Constitution asserts that the State shall raise the level of nutrition of its population and improve public health as some of its primary duties...”¹

Secondo le fonti, il Bangladesh ha un sistema di erogazione dei servizi sanitari pluralistico che comprende istituzioni sanitarie e operatori nel settore pubblico, nel settore privato a scopo di lucro, non a scopo di lucro e informale. Assicurare servizi di qualità standard, efficienti ed efficaci ai pazienti è una priorità del sistema sanitario del paese. In questo senso, la fonte sottolinea come il Ministero della Salute e del Benessere Familiare del Bangladesh (MOHFW) avrebbe destinato considerevoli fondi e ha sviluppato diversi piani strategici basati su indagini, politiche, piani d'azione, linee guida e documenti di pianificazione strategica, al fine di rafforzare la capacità e la competenza del sistema sanitario per la gestione integrata delle malattie non trasmissibili e dei loro fattori di rischio:

“...Bangladesh has a pluralistic health service delivery system comprising health institutions and providers in the public (linked to each other by referral system), private for-profit, not for-profit and informal sectors [7,8]. Ensuring standard, efficient, and effective quality services to the patients is the priority of the country's health system [9]. Bangladesh's Ministry of Health and Family Welfare (MOHFW) has allocated considerable funds and developed several strategic plans based on surveys, policies, action plans, guidelines and strategic planning documents, with the aim to strengthen the

¹ World Health Organization. (2015). Bangladesh health system review (Vol. 5, No. 3). WHO Regional Office for the Western Pacific. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208214/9789290617051_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

capacity and competency of the health system for the integrated management of non-communicable diseases and their risk factors [10,11]...”²

In via generale, le fonti sottolineano come l'assistenza sanitaria governativa è fornita negli ospedali a livello di distretto, nei complessi sanitari a livello di *upazilla* (sottodistretto), nei centri sanitari e di benessere familiare, a livello di unione e nelle cliniche comunitarie a livello di quartiere. I servizi governativi spesso sono sovraccarichi e la qualità delle cure è variabile, con una gestione inefficace, mancanza di risorse, e personale ed attrezzature che influiscono sulla fornitura dei servizi. Nel frattempo, il settore privato viene definito come scarsamente regolamentato e il settore informale è costituito principalmente da praticanti non addestrati, tradizionali e omeopatici:

“...Bangladesh has a pluralistic health system, with government, private and non-governmental organisations (NGOs) providing services. Government health care is provided at district level hospitals, upazilla (sub-district) level health complexes, union health and family welfare centres and ward level community clinics. Government services are often overstretched and the quality of care is variable with ineffective management, lack of resources, staff and equipment affecting service provision [8]. Meanwhile the private sector is poorly regulated and the non-formal sector largely consists of untrained, traditional and homeopathic practitioners [8]...”³

Lo sviluppo di partnership tra il settore pubblico, i fornitori di cure di medicina alternativa e gli ospedali e le cliniche del settore privato, è uno degli elementi chiave dell'attuale Piano Strategico di Investimento del Settore Salute e Alimentazione, con il fine di aumentare l'accessibilità dei servizi, anche nelle aree urbane e rurali difficilmente raggiungibili. Inoltre, recenti fonti sottolineano come il Ministero della Salute e del Welfare (MOHFW) riconosca l'importanza dei sistemi di referral e informativi che vanno dalle strutture di livello comunitario agli ospedali di livello nazionale. Nella stessa fonte viene riportato come nel 2022, il Business Standard ha riferito che il MOHFW riconosce che i pazienti non utilizzano i centri di assistenza sanitaria di base, ma si rivolgono direttamente agli ospedali. Per contrastare questo problema nelle aree urbane, e ridurre la pressione sulle strutture sanitarie secondarie e terziarie, il MOHFW intende espandere il suo ruolo nell'assistenza sanitaria urbana. Ciò è confermato dalla stessa fonte, che mediante un'intervista ha affermato che i rinvii dai complessi sanitari *upazila* all'assistenza sanitaria di livello secondario e terziario avvengono, ma, quando le persone si ammalano, tendono a recarsi direttamente agli ambulatori e ai reparti di emergenza dell'assistenza sanitaria secondaria e terziaria:

“...The HNPSIP identifies a functional referral system as one of its ten key messages.¹³⁴ This includes developing partnerships between the public sector and Alternative Medicine Care providers and hospitals and clinics in the private sector so as to increase accessibility of services,

² Chowdhury HA, Paromita P, Mayaboti CA, Rakhshanda S, Rahman FN, Abedin M, et al. (2022) Assessing service availability and readiness of healthcare facilities to manage diabetes mellitus in Bangladesh: Findings from a nationwide survey. PLoS ONE 17(2): e0263259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263259>, available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263259> [Accessed on 04/07/2023]

³ Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. BMC Public Health. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

including in urban and rural areas that are hard to reach.¹³⁵ MOHFW recognises the importance of referral systems that span community level facilities to national-level hospitals and the need for Health Information Systems to enable this.¹³⁶ The Business Standard reported in 2022 that the MOHFW acknowledges that patients do not use primary healthcare centres, but rather go directly to hospitals. MOHFW intends to expand its role in urban health care to counteract this issue in urban areas and to reduce pressure on secondary and tertiary healthcare facilities.¹³⁷ A functioning referral system could reportedly halve the pressure on large tertiary hospitals.¹³⁸ This is corroborated by an interviewee for this report who stated that referrals from Upazila Health Complexes to secondary and tertiary level healthcare do occur but, when people fall ill, they tend to go straight to the outpatient and emergency departments of secondary and tertiary health care.¹³⁹...⁴

Tuttavia, una fonte riporta come nel 2018 la Banca Mondiale ha riferito che i fornitori e i servizi erano frammentati e che non esisteva un coordinamento del sistema di erogazione dei servizi sanitari nelle aree urbane, con la conseguente incapacità di fornire un'assistenza completa. Gli autori non hanno riscontrato alcun segno di integrazione orizzontale, ovvero di strutture che lavorano insieme per fornire una gamma completa di servizi alla popolazione dei loro distretti. Inoltre, hanno riscontrato che il sistema di riferimento mancava di integrazione verticale, con i pazienti che accedevano direttamente alle cure specialistiche senza ricorrere a referenti:

“...In 2018, the World Bank reported that providers and services were fragmented and that there was no coordination of the health care service delivery system in urban areas, which resulted in a subsequent failure to provide comprehensive care. The World Bank authors found no sign of horizontal integration, i.e., of facilities working together to provide a comprehensive range of services to the population in their districts. They also found that the referral system lacked vertical integration, with patients accessing specialized care directly without referrals. 140”⁵

Malgrado il 75% della popolazione del Bangladesh viva in zone rurali, l'accesso alle cure nel contesto rurale è scarso, poiché il 26% dei professionisti nelle aree rurali rimane vacante e quasi il 40% è assente. Nonostante i documenti ufficiali indichino che l'80% della popolazione ha accesso a farmaci essenziali a prezzi accessibili, le fonti indicano come ci siano molte prove della scarsità di farmaci essenziali nelle strutture sanitarie governative. Circa il 45% delle persone nelle aree rurali si rivolgerebbe infatti a operatori sanitari non qualificati, tra cui assistenti medici, ostetriche, medici di villaggio e operatori sanitari comunitari, rispetto a quelli con una formazione medica qualificata (solo dal 10% al 20%). Più del 75% delle donne con complicazioni ricorre a un fornitore non qualificato. Questo avverrebbe principalmente a causa delle preoccupazioni legate ai costi medici e delle marcate disparità socioeconomiche riscontrate nel comportamento di ricerca delle cure sia nelle aree urbane che in quelle rurali del Bangladesh:

“...Bangladesh is a developing country where 75% of total population lives in rural area. Subsequently they have poor healthcare access as 26% of rural professionals remain vacant and nearly 40%, absent. Although official documents indicate that 80% of the population has access to

⁴ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

⁵ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

affordable essential drugs, there is plenty of evidence of a scarcity of essential drugs in government healthcare facilities. Nearly 45% rural people take medical assessment from unqualified health workers including medical assistants, mid-wives, village doctors, community health workers in comparison to that by qualified medical graduates (only 10%-20%). More than 75% women having complications sought treatment from an unqualified provider. These are mostly because concern over medical costs, and pronounced socioeconomic disparities found for care-seeking behavior in both urban and rural Bangladesh ...”⁶

Una fonte recente riporta come nel 2015, l'OMS abbia definito il sistema sanitario del Bangladesh come “carente di operatori sanitari qualificati”. Gli operatori sanitari qualificati sono concentrati nelle aree urbane. Le cliniche comunitarie, le principali strutture rurali, sono tipicamente prive di personale e non sono sufficientemente attrezzate. L'OMS ha inoltre riscontrato che i medici allopatrici non qualificati/semiqualeficati, come i medici di villaggio e gli operatori sanitari di comunità (CHW), si trovano principalmente nelle aree rurali. D'altra parte, le risorse mediche qualificate sono concentrate nelle città, anziché essere distribuite nelle divisioni e coprire le aree remote dove la domanda è elevata:

“...In 2015, the WHO characterised the health system in Bangladesh as having a shortage of skilled health workers with twice as many doctors as nurses. Skilled health workers are clustered in urban areas. 97 Community Clinics, the main rural facilities, are typically understaffed and are insufficiently equipped. 98 The WHO found unqualified/semi-qualified allopathic practitioners, such as village doctors and Community Health Workers (CHWs), to be located mainly in rural areas [...] . In addition, the skilled medical resources are concentrated in cities rather than being spread across the divisions and covering remote areas where demand is high.102...”⁷

o

Finanziamenti, strategie di protezione sociale e spesa sanitaria

In alcune fonti, il governo del Bangladesh è stato descritto come sovvenzionatore delle strutture sanitarie pubbliche in modo da coprire il "minimo indispensabile" del costo delle cure. Nonostante una tendenza all'aumento della spesa sanitaria mostrata, il Bangladesh continua ad avere la più bassa spesa pro capite per la salute e la più bassa spesa in percentuale del PIL tra gli 11 Stati membri della regione dell'Asia sud-orientale dell'OMS:

“...The Government of Bangladesh has been described as subsidising public health facilities so as to cover the ‘bare minimum’ of the cost of care.141 Despite an upward trend in health expenditure shown in Figure 3 and Figure 4 below, Bangladesh continues to have the lowest per capita

⁶Mohiuddin AK. Diabetes Fact: Bangladesh Perspective. International Journal of Diabetes Research 2019; 2(1): 14-20 Available from: URL: <http://www.ghrnet.org/index.php/ijhr/article/view/2457> [Accessed on 04/07/2023]

⁷ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

expenditure on health, and the lowest expenditure as a percentage of GDP, of the 11 member states in the WHO South East Asia Region.142...”⁸

Tuttavia, una fonte sottolinea come sia stata implementata una strategia di finanziamento dell'assistenza sanitaria al fine di introdurre schemi di protezione sociale della salute per i poveri e per i dipendenti del settore formale e a passare all'offerta per l'intera popolazione. In linea di principio, tutti i cittadini in possesso di una carta d'identità hanno accesso alle strutture sanitarie pubbliche senza pagare un contributo. Per le visite ambulatoriali è richiesto un basso costo per l'utente e, anche se il materiale medico dovrebbe essere fornito gratuitamente, di solito non è disponibile nelle strutture e quindi i pazienti devono procurarselo. In questo senso, i pagamenti OOP (out-of-pocket) sono ancora il principale finanziatore dei servizi sanitari, attraverso l'acquisto di farmaci e beni medici:

“...The Health Care Financing Strategy (HCFC) 2012–2032146 aims to introduce social health protection schemes for the poor and for formal sector employees and to move towards provision for the entire population.147 In principle, all citizens with an identity card have access to public health facilities without paying a contribution. For outpatient consultation a low user charge is required, and while medical supplies should be provided for free, it is commonly not available in the facilities so the patients will need to supply them. OOP payments are still the main financier for health services, through the purchase of pharmaceuticals and medical goods.148...”⁹

Inoltre, alcune fonti sottolineano come l'esperienza ambulatoriale negli ospedali pubblici è stata caratterizzata da un numero insufficiente di medici e da lunghe code per le cure. Questo spinge i pazienti degli ospedali pubblici a fare offerte di pagamento informali per accelerare l'accesso ai medici. Il costo delle cure negli ospedali pubblici è composto per circa il 97% da costi indiretti e per il 3% da costi diretti. Mentre i costi diretti negli ospedali privati sono superiori a quelli degli ospedali pubblici, i costi indiretti sostenuti per ricevere cure dagli ospedali pubblici sono il doppio di quelli degli ospedali privati. Di conseguenza, questo studio del 2016 ha rilevato che il costo totale medio delle cure ambulatoriali negli ospedali pubblici era maggiore (9 923 BDT o 114 EUR) rispetto a quello degli ospedali privati (5 607 BDT o 64 EUR):

“...The study found that outpatients in public hospitals experience higher total costs than those treated in private hospitals. 191 The majority of public hospital patients (71 %) were from rural areas and so had higher travel costs and spent longer travelling than the, mainly urban, patients of private hospitals. The outpatient experience in public hospitals was characterised by insufficient numbers of doctors and long queues for treatment. This prompted patients in public hospitals to make offers of informal payment in order to hasten their access to the doctors.192 The cost for treatment in public hospitals is comprised of approximately 97 % of indirect costs and 3 % of direct costs. 193 While the direct costs in private hospitals are higher than in public hospitals, the indirect costs incurred in getting care from public hospitals are twice that of private hospitals. As a result,

⁸ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

⁹ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

this 2016 study found that the average total cost of outpatient treatment in public hospitals was greater (BDT 9 923 or EUR 114) than that in private hospitals (BDT 5 607 or EUR 64). 194...”¹⁰

Le persone che non possono assicurarsi con un'assicurazione sanitaria tradizionale, possono accedere a un'assistenza sanitaria di qualità attraverso pacchetti di microassicurazione sanitaria che prevedono premi bassi. Questo può ridurre le spese OOP e fornire protezione finanziaria da spese sanitarie inaspettate. La microassicurazione per la salute è anche progettata per affrontare l'esclusione spaziale dai servizi sanitari e l'esclusione culturale delle donne dai servizi sanitari. Tuttavia, in uno studio accademico, il settore della microassicurazione in Bangladesh viene descritto come poco efficace e gli autori affermano che è necessario lavorare per incoraggiare l'uso dei prodotti di microassicurazione e per costruire la fiducia tra i potenziali interessati:

“...People who cannot secure traditional health insurance, can obtain access to quality healthcare via micro health insurance packages which have low premium rates. This can decrease OOP (out-of-pocket) expenses and provide financial protection from unexpected health care expenditures.¹⁵⁴ Microinsurance for health is also designed to address spatial exclusion from health services and cultural exclusion of women from health services.¹⁵⁵ In an academic study the micro-insurance sector in Bangladesh is described as not being very effective and the authors state that work needs to be done to encourage the use of microinsurance products and to build trust among potential stakeholders.¹⁵⁶...”¹¹

Questi fattori concorrono a determinare la condizione per cui la spesa OOP è la principale strategia di pagamento per l'assistenza sanitaria in Bangladesh e la quota di spesa OOP è aumentata in modo allarmante dal 55,9% nel 1997 al 67% nel 2015. Di conseguenza, circa il 16% delle famiglie deve affrontare spese sanitarie esorbitanti e quasi 5 milioni di persone cadono in povertà ogni anno in Bangladesh. Considerando la fascia d'età dei pazienti, la media dei costi totali OOP variava da BDT 996 a BDT 2.070 per le malattie acute, mentre per le malattie croniche il costo del trattamento è salito fino a BDT 18.571. I costi OOP più elevati, sia per le malattie acute che per quelle croniche, sono stati osservati tra gli anziani, i maschi, per le malattie croniche (12.462 BDT) e le comorbidità (11.355 BDT). Nelle famiglie urbane, la spesa complessiva OOP era pari al 7,7% del reddito familiare mensile totale delle famiglie urbane. Per questo, alcune fonti sottolineano come poveri spesso non possono permettersi le cure a causa dei costi elevati. Nello specifico, si è osservato che le famiglie più povere spendono circa sei volte di più di quelle più ricche e hanno spese sanitarie catastrofiche:

“...OOP expenditure is the major payment strategy for healthcare in Bangladesh, and the share of OOP expenditure has increased alarmingly from 55.9% in 1997 to 67% in 2015 [20]. Consequently, approximately 16% of households face exorbitant health expenditures, and almost 5 million people fall into poverty every year in Bangladesh [21–24]. [...] Considering the patients' age group, the average total OOP costs ranged from BDT 996 to BDT 2,070 for acute illness, while for chronic illness, the treatment cost raised up to BDT 18,571. The highest OOP cost for both acute and chronic

¹⁰ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

¹¹ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

was observed among older adults (Fig 1). The treatment cost was relatively higher for elderly citizens and males. [...] We found that people with higher education spent more on chronic illnesses (BDT 12,462) and comorbidities (BDT 11,355). [...] The overall OOP expenditure was 7.7% of the total monthly household income of urban households. [...] Poor people often cannot afford care due to high treatment costs and remain excluded [56]. That is why we observed that individuals who did not have access to mass media and safe water spent significantly less during illness, although they were more prone to poor health [57]. Further, we observed that the poorest households spent approximately six times more than the richest households and had catastrophic healthcare expenditure [21, 31].”¹²

Rispetto alla differenza di spesa per tipologia di centro sanitario, uno studio ha rilevato che i pazienti ambulatoriali degli ospedali pubblici hanno costi totali più elevati rispetto a quelli trattati negli ospedali privati. La maggior parte dei pazienti degli ospedali pubblici (71%) proveniva da aree rurali e quindi aveva costi di viaggio più elevati e impiegava più tempo per viaggiare rispetto ai pazienti degli ospedali privati, prevalentemente urbani:

“...The study found that outpatients in public hospitals experience higher total costs than those treated in private hospitals. The majority of public hospital patients (71 %) were from rural areas and so had higher travel costs and spent longer travelling than the, mainly urban, patients of private hospitals. The outpatient experience in public hospitals was characterised by insufficient numbers of doctors and long queues for treatment. This prompted patients in public hospitals to make offers of informal payment in order to hasten their access to the doctors.192...”¹³

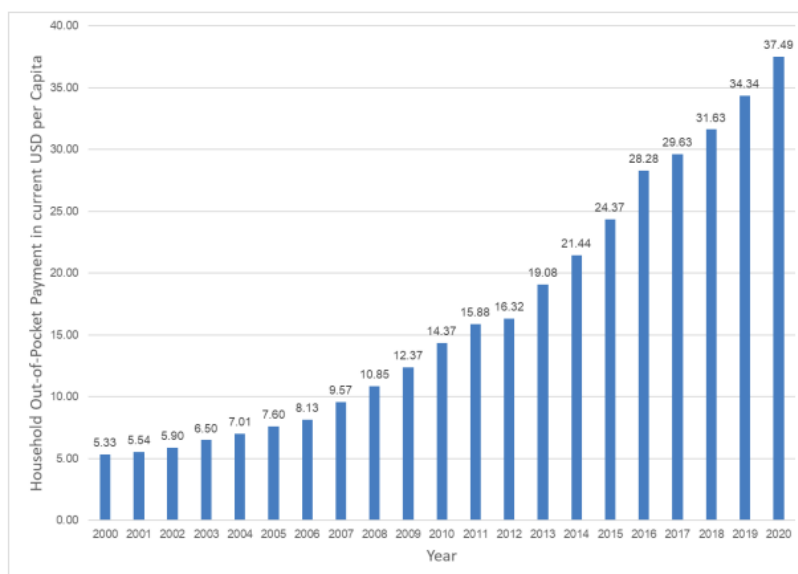
In linea con quanto affermato previamente, uno studio condotto tra il 1° dicembre 2015 e il 31 dicembre 2016 ha rilevato che la spesa sanitaria è una delle principali ragioni di povertà e privazione tra le famiglie a basso reddito, con circa 4,7 milioni di persone in Bangladesh che si trovano in condizioni di povertà a causa dei costi sanitari. Questi debiti, sono definiti come costi che "alterano gravemente il tenore di vita delle famiglie" assorbendo tra il 10 % e il 40 % delle risorse familiari. Il BIDA afferma che il Bangladesh ha uno dei tassi di spesa OOP più alti al mondo (come percentuale della spesa sanitaria totale (THE):

“...A study done between 1 December 2015 to 31 December 2016, found health expenditure to be one of the main reasons for poverty and deprivation amongst low-income households with approximately 4.7 million people in Bangladesh going into poverty due to health care costs. 173 [...] These are defined as costs that ‘severely disrupt household living standards’ by absorbing between 10 % and 40 % of household resources. 174 BIDA states that Bangladesh has one of the highest OOP expenditure rates in the world (as a percentage of Total Health Expenditure (THE)

¹² Sarker AR, Ali SMZ, Ahmed M, Chowdhury SMZI, Ali N (2022) Out-of-pocket payment for healthcare among urban citizens in Dhaka, Bangladesh. PLoS ONE 17(1): e0262900. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262900> [Accessed on 04/07/2023]

¹³ Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh*. *BMJ Global Health*, 2(1), e000033. doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

Figure 6. Household Out-of-Pocket Payment in current USD per Capita¹⁴



... ”¹⁴

A causa di questo, alcune fonti sottolineano come l’assistenza medica in Bangladesh è molto costosa rispetto al reddito medio familiare, spesso difficile da ottenere e lascia una famiglia vulnerabile agli effetti di spese sanitarie catastrofiche:

“...Medical care in Bangladesh is very costly relative to an average person’s mean family income, often difficult to access, and leaves a household vulnerable to the effects of catastrophic health expenses.24 25 28...”¹⁵

...

2. Informazioni sulla disponibilità e accesso alle cure per persone affette da Diabete

Introduzione

¹⁴ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

¹⁵Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh. BMJ Global Health, 2(1), e000033.* doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

Come molti altri Paesi in via di sviluppo, il Bangladesh sta vivendo una transizione epidemiologica con una crescente incidenza delle patologie croniche rispetto a quelle infettive¹⁶. Tra queste, il diabete è una delle malattie più diffuse in Bangladesh. In questa prospettiva, le fonti sottolineano come la prevenzione di questa malattia richieda enormi sforzi governativi, la creazione di un ambiente favorevole e un cambiamento comportamentale individuale come piano a lungo termine. Tuttavia, il controllo della malattia e il mantenimento della salute rimangono le uniche opzioni praticabili per le milioni di persone affette da diabete. Risulta quindi necessario garantire il trattamento dei pazienti con farmaci essenziali, che devono essere disponibili, accessibili, accettabili e di qualità:

“.....Like many other developing countries, Bangladesh is experiencing a disease burden switch from infectious diseases to chronic diseases [6, 7]. Of these, diabetes is one of the most prevalent diseases in Bangladesh. [...] The prevention of this disease requires tremendous governmental efforts, systems adjustment, creating a favorable environment, and individual behavioral change as a long-term plan. However, disease control and health maintenance remain the only viable options for millions of people with diabetes. This option requires treating patients with essential medicines, and the first crucial step in the uptake of these medicines is availability, followed by accessibility, acceptability, and quality...”¹⁷

¹⁶ Nel 2021, l'IDF ha classificato il Bangladesh all'8° posto tra i Paesi con il maggior numero di adulti (20-79 anni) affetti da diabete (13,1 milioni di casi) e si prevede che nel 2045 sarà al 7° posto [4], coerentemente con le nostre stime. Nella nostra analisi, circa 1 adulto su 10 (18+) è affetto da diabete, il che rappresenta una stima di oltre 7,9 milioni di individui in Bangladesh nel 2020: *“In 2021, the IDF ranked Bangladesh 8th of countries with the highest number of adults (20–79 years) with diabetes (13.1 million cases), and it is expected to be ranked 7th in 2045 [4], consistent with our estimates. In our analysis, about 1 in 10 adults (18+) had diabetes, representing an estimated over 7.9 million individuals in Bangladesh in 2020.”* Fonte: Hossain MB, Khan M.N, Oldroyd JC, Rana J, Magliago DJ, Chowdhury EK, et al. (2022) Prevalence of, and risk factors for, diabetes and prediabetes in Bangladesh: Evidence from the national survey using a multilevel Poisson regression model with a robust variance. PLOS Glob Public Health 2(6): e0000461. Available at: <https://journals.plos.org/globalpublichealth/article?id=10.1371/journal.pgph.0000461> [04/07/2023]

¹⁷ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. BMC Health Serv Res. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

In questo senso, il termine "accesso" si riferisce a un'idea ampia che comprende cinque dimensioni: disponibilità, accessibilità¹⁸, accoglienza, accettabilità e convenienza:

“...The term “access” refers to a broad idea that includes five dimensions: availability, accessibility, accommodation, acceptability, and affordability...”¹⁹

Secondo le fonti, la diagnosi precoce e la gestione del diabete (insieme ad altre comuni malattie non trasmissibili) farebbero parte integrante del Pacchetto di Servizi Essenziali (ESP) nell'ambito del quarto Piano Strategico di Investimento in Salute, Nutrizione e Popolazione del Governo (HNPSIP2016-2021), che privilegia servizi equi, efficaci e sostenibili per le popolazioni difficili da raggiungere e vulnerabili. Alla data di pubblicazione della fonte, in Bangladesh, l'educazione sanitaria e lo screening per il diabete venivano segnalati come forniti anche a livello comunitario, mentre le strutture di trattamento rimanevano limitate al livello di *Upazila*:

“...Early detection and management of diabetes along with other common NCDs are now an integral part of the Essential Service Package (ESP) under the Government’s fourth Health, Nutrition, Population Strategic Investment Plans (HNPSIP2016-2021), which prioritizes equal, effective and sustainable service for hard to reach and vulnerable population [12,13]. Currently in Bangladesh, health education and screening for diabetes are being provided even at community level, whereas treatment facilities are limited to the Upazila level [13]...”²⁰

¹⁸ La disponibilità è definita come una componente essenziale e impegnativa, in particolare nei sistemi sanitari universali a finanziamento pubblico. È il rapporto tra il tipo e la quantità di articoli richiesti e quelli offerti. La disponibilità continua di farmaci essenziali per fornire servizi sanitari di alta qualità è una componente vitale della copertura sanitaria universale (UHC). Per i pazienti diabetici, il trattamento a lungo termine, spesso per tutta la vita, che richiede una terapia continua, crea una disponibilità di farmaci essenziali (EM) indispensabile per il successo del trattamento e, in ultima analisi, per la sopravvivenza: “...Availability is an essential and challenging component, particularly in publically funded universal health care systems. It is the relationship between the type and quantity of items required and those offered. Continuous availability of essential medicines to provide high-quality health care services is a vital component of universal health coverage (UHC) [16]. Analysis of availability is often a proxy for assessing access to essential medicines in the context of public and universal health care systems [17]. For diabetic patients, long-term, frequently lifelong treatment demanding continuous medication is usual, which creates an availability of essential medicines (EMs) indispensable for treatment success and, in the end, survival [18]...”Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. BMC Health Serv Res. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

¹⁹ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. BMC Health Serv Res. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

²⁰ Chowdhury HA, Paromita P, Mayaboti CA, Rakhshanda S, Rahman FN, Abedin M, et al. (2022) Assessing service availability and readiness of healthcare facilities to manage diabetes mellitus in Bangladesh: Findings from a nationwide survey. PLoS ONE 17(2): e0263259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263259>, available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263259> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

Malgrado l'incremento dell'incidenza delle patologie croniche sottolineata precedentemente, la spesa sanitaria dedicata a questa patologia risulta ancora limitata:

“..Only 10.1 billion USD was spent on diabetes in the SEA Region, representing 1% of the total spent worldwide, despite the region being home to 16.8% of people with diabetes worldwide...”²¹

Le fonti sottolineano come è prevedibile che la crescita dell'incidenza del diabete in Bangladesh abbia impatti sociali ed economici devastanti sui sistemi sanitari sovraccaricati del paese. Infatti, il diabete è considerato una patologia costosa e potendo contribuire all'insorgenza di diverse complicazioni disabilitanti e potenzialmente letali, tra cui ictus, attacchi di cuore, malattie renali croniche, neuropatia, deficit visivo e amputazioni. Studi condotti in Bangladesh hanno riportato problemi agli occhi, malattie renali croniche, malattie cardiovascolari e depressione come principali complicanze. Sebbene la maggior parte di queste complicazioni possa essere in gran parte prevenuta mediante l'uso di diversi interventi semplici e costosefficaci, il loro utilizzo nei paesi in via di sviluppo, rimane tragicamente basso. La fonte stima che le spese sanitarie per il diabete rappresentino il 10,8% delle spese sanitarie annuali totali a livello mondiale, che nel 2013 ammontavano almeno a 548 miliardi di dollari e si prevede che superino i 627 miliardi di dollari entro il 2035. Il costo sanitario stimato del diabete era in media di 5621 dollari per persona nei paesi sviluppati, rispetto a 356 dollari nei paesi in via di sviluppo. Secondo uno studio della Banca Mondiale ha rilevato che in Bangladesh le spese familiari per la cura del diabete ammontano a 160 dollari all'anno (dollari del 2013):

“...The increasingly high incidence of diabetes is expected to have devastating social and economic impacts on the overburdened healthcare systems of the country. Diabetes is a costly condition and can lead to several disabling and life-threatening complications, including stroke, heart attack, chronic kidney diseases, neuropathy, visual impairment and amputations. Studies in Bangladesh reported eye problems, chronic kidney diseases, cardiovascular diseases and depression as major complications.^{5–8} Although most of these complications can largely be prevented through the use of several inexpensive, easy-to-use and cost-effective interventions, their use in developing countries, where the majority of persons with diabetes live, remains tragically low.⁹ It is estimated that healthcare expenditure for diabetes accounts for 10.8% of the total annual healthcare expenditure worldwide, which totalled at least US\$548 billion in 2013 and is projected to exceed US\$627 billion by 2035.² The estimated healthcare cost of diabetes was on average US\$5621 per person in developed countries, compared with US\$356 in developing countries.² A recent study by World Bank found \$160 per year in household expenses for diabetes care (2013 dollars) in Bangladesh...”²²

Alcune fonti sottolineano come in Bangladesh, la gestione a livello di cure primarie del diabete sia ancora insufficiente:

²¹ International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th edition. Available at: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf [Accessed on 04/07/2023]

²² Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh*. *BMJ Global Health*, 2(1), e000033. doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

“...All levels of primary healthcare facilities are currently not ready to manage NCDs. The notable deficits were the shortage of trained staff and guidelines, diagnostic facilities, and essential medicine...”²³

Similmente, un'altra fonte sottolinea come l'assistenza sanitaria in Bangladesh è orientata verso la cura episodica, e le malattie non trasmissibili (NCD) come il diabete rimangono trascurate. Inoltre, la mancanza di consapevolezza sanitaria, di risorse finanziarie, di barriere culturali, di idee sbagliate e di problemi di comunicazione sono le principali preoccupazioni per la mancanza di cure organizzate per il diabete e altre NCD a vita in Bangladesh. Il governo non dispone di una rete di cure particolarmente dedicata alle persone con diabete. La cura del diabete è fornita principalmente dalla BADAS:

“...in Bangladesh, health care is geared toward episodic care, and noncommunicable diseases (NCDs) such as diabetes remain neglected. Besides, lack of health consciousness, lack of financial resources, cultural barriers, misconceptions, and communication issues are the major concerns for the lack of organized care for lifelong diabetes and other NCDs in Bangladesh. The government has no particularly dedicated care network for people with diabetes. Diabetes care is provided mainly by the BADAS...”²⁴

BADAS è un'organizzazione non profit che offre trattamenti e cure per il diabete a tariffa agevolata e basata sui mezzi di sussistenza (i pazienti più poveri non pagano per le cure) con centri presenti in ogni distretto. I pazienti possono fare auto-riferimento o essere indirizzati da medici governativi e privati. Ci sono medici addestrati per lo screening e la gestione del diabete, e le necessarie attrezzature per i test e il monitoraggio sono disponibili. Tuttavia, l'accesso a questi servizi può essere limitato da barriere come la distanza, il trasporto e i costi. Sebbene esista una politica operativa nazionale e una strategia per il diabete in Bangladesh, sono state implementate solo parzialmente e spesso mancano tecnologie di base, medicine e formazione nell'assistenza sanitaria primaria. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha sviluppato un Pacchetto di interventi essenziali per le malattie non trasmissibili (PEN) specificamente per l'ASP in contesti a risorse limitate, che prevede il rafforzamento dei sistemi sanitari attraverso la formazione, le attrezzature, i medicinali, il rinvio e la sensibilizzazione [11]. Gli interventi PEN sono stati sperimentati in Bangladesh e, sebbene il Piano d'Azione multisettoriale per la prevenzione e il controllo delle malattie non trasmissibili faccia riferimento ai piani di espansione degli interventi PEN [12], devono ancora essere attuati:

“...Specialist diabetes care is provided by the Bangladesh Diabetic Association (BADAS) with centres in every district [9]. BADAS is a non-profit organisation that offers subsidised means-tested

²³ Kabir, A., Karim, M. N., & Billah, B. (2023). The capacity of primary healthcare facilities in Bangladesh to prevent and control non-communicable diseases. *BMC Primary Care*, 24(1), 1-15. Available at: <https://bmcprimcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-023-02016-6> [Accessed on 04/07/2023]

²⁴ Bhowmik, Bishwajit1,; Siddiquee, Tasnima1; Ahmed, Tareen2; Afsana, Faria3; Samad, M. A.4; Pathan, Md Faruque3; Moreira, Nayla Cristina do Vale5; Alim, Abdul6; Milon, Sarowar Uddin6; Rahman, Mohammad Mahbubur7; Ozaki, Rie8; Khan, Farook Azam1; Hossain, AHM Enayet6; Mahtab, Hajera9; Hussain, Akhtar10; Khan, Enayet1. Diabetes Care During 50 Years of Bangladesh. *Journal of Diabetology* 12(4):p 383-390, Oct–Dec 2021. | DOI: 10.4103/jod.jod_37_21, available at: https://journals.lww.com/jodb/Fulltext/2021/12040/Diabetes_Care_During_50_Years_of_Bangladesh.1.aspx [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

treatment and care for diabetes (with the poorest patients not paying for care). Patients can self-refer or are referred from government and private practitioners. There are physicians trained in diabetes screening and management, and the necessary testing and monitoring equipment is available [9]. However, access to these services may be limited by barriers such as distance, transportation and costs. While there is a national operational policy and strategy for diabetes in Bangladesh, they have only been partially implemented and basic technologies, medicine and training are often lacking in primary health care (PHC) [10]. The World Health Organisation (WHO) has developed a Package for Essential non-communicable (PEN) interventions specifically for PHC in low resource settings which incorporates strengthening health systems through training, equipment, medicines, referral and raising awareness [11]. PEN interventions have been piloted in Bangladesh, and while the Multisectoral Action Plan for Prevention and Control of NCDs references plans to scale-up PEN interventions [12] it is yet to be implemented...”²⁵

Concordemente, le fonti sottolineano come nonostante i notevoli progressi nella gestione per la prevenzione o il ritardo del diabete e delle sue complicanze, l'esito della cura del diabete in Bangladesh sia ancora lontano dall'essere ottimale. In questo senso la ricerca citata indica che per migliorare questa situazione sarebbe indispensabile generare evidenze, ma la ricerca su questioni correlate nel contesto del diabete risulterebbe scarsa, così come limitati gli studi progettati per esplorare le questioni del sistema sanitario che contribuiscono alla cura del diabete da una prospettiva di salute pubblica:

“...Despite substantial progress in the management for the prevention or postponement of diabetes and its complications, the outcome of diabetic care in Bangladesh is still far from optimal [14]. For improving this situation, it is now imperative to generate evidence but research on related issues the context of is still scarce, and studies designed to explore issues of health system that contribute to care of diabetes from a public health perspective is also scant. Moreover, there are inadequate evidences regarding service availability and preparedness for DM...”²⁶

Considerando le maggiori criticità relative al trattamento del diabete in Bangladesh (escludendo da questa analisi il tema della prevenzione e della diagnosi e analizzando piuttosto la capacità/possibilità di garantire una aderenza alle cure per il diabete), una ricerca statistica sottolinea infatti come sebbene una minoranza degli intervistati abbia dichiarato di assumere i farmaci come consigliato, la maggior parte ha evidenziato difficoltà nell'aderire alla terapia farmacologica. Le ragioni di tali difficoltà includono limitazioni strutturali come i costi, gli effetti collaterali dei farmaci e la mancanza di fiducia nelle persone che prescrivono i farmaci. Alcuni partecipanti hanno riferito di saltare delle dosi di farmaci a causa di dimenticanze o mancanza di tempo. Similmente un paziente sottolineava come non potesse assumere regolarmente l'insulina a causa della mancanza di disponibilità locale. Diversi partecipanti hanno riferito di sentirsi male dopo aver assunto i farmaci o di avere effetti collaterali, il che li ha portati a smettere di prendere o

²⁵ Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. BMC Public Health. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]

²⁶ Chowdhury HA, Paromita P, Mayaboti CA, Rakhshanda S, Rahman FN, Abedin M, et al. (2022) Assessing service availability and readiness of healthcare facilities to manage diabetes mellitus in Bangladesh: Findings from a nationwide survey. PLoS ONE 17(2): e0263259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263259>, available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263259> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

ridurre la medicina. Alcuni hanno anche riferito di interrompere o ridurre la terapia farmacologica quando si sentivano bene, poiché credevano di non averne più bisogno. Il costo dei farmaci è stato anche un fattore importante nell'assunzione regolare dei farmaci:

“...Medication adherence All but two participants reported being prescribed medication for their diabetes. While a minority said they took medication as advised, most highlighted difficulties with medical adherence. Reasons for difficulties included structural constraints such as costs, side-effects from medication and a lack of trust in those prescribing. A few participants reported skipping doses of medication due to forgetting or lacking time (SSI04, SSI016, SSI026). A lack of availability of insulin locally was highlighted as a problem in a woman’s FGD(021), meaning she was not able to take insulin regularly. Several participants said they felt unwell after taking medication or reported side effects, leading them to stop taking or reducing medicine (SSI03, FGD021). Several also reported they stopped or reduced medication when they felt well as they believed they no longer needed it. The cost of medication was also an important factor in whether medication was taken regularly, “But as I am a poor woman, sometimes if I feel good I don’t buy the medicines and I do not take them” Woman participant SSI025 While most of the participants did take at least some of the medication advised by doctors, many participants did not trust the judgement of the health professional regarding the exact doses of medication and would therefore adjust their medication accordingly (FGD013, FGD021)...”²⁷

o

Disponibilità dei farmaci essenziali

Sebbene, i farmaci essenziali siano il requisito critico per servizi e cure efficaci per le NCD. Studi individuali e di revisione condotti in contesti simili hanno evidenziato la carenza di farmaci essenziali che impedisce la gestione delle MNT. Sebbene l'elenco dei farmaci essenziali per quattro MNT include 78 tipi di medicinali, le linee guida nazionali del Bangladesh hanno incluso 30 farmaci diversi da questo elenco [66]. Tuttavia, la disponibilità dei farmaci essenziali elencati per tutte e quattro le MNT era notevolmente bassa.

“Essential medicines are the critical requirement for effective NCDs services and care. Individual, and review studies conducted in similar settings highlighted the shortage of essential medicine impeding the management of NCDs [12, 29, 58, 63]. Although the essential medicine list for four NCDs included 78 types of medicine, Bangladesh’s national guidelines included 30 different medicines from this list [66]. Nevertheless, the availability of the listed essential medicine for all four NCDs was noticeably low.”²⁸

Similmente, nel 2019, uno studio ha rilevato che i farmaci per le malattie infettive e i farmaci non essenziali erano più disponibili dei farmaci per le malattie non trasmissibili (NcDs) e dei farmaci essenziali e ha menzionato la scarsa disponibilità di farmaci nel settore pubblico:

²⁷Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. BMC Public Health. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]

²⁸Kabir, A., Karim, M. N., & Billah, B. (2023). The capacity of primary healthcare facilities in Bangladesh to prevent and control non-communicable diseases. BMC Primary Care, 24(1), 1-15. Available at: <https://bmcprimcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-023-02016-6> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

“...In 2019, a study by Kosonde et al. investigated the availability, price, and affordability of 61 medicines in Bangladeshi health facilities using the World Health Organization/Health Action International (WHO/HAI) survey methodology [21]. This study found that infectious disease medicines and non-essential medicines were more available than medicines for NCDs and essential medicines and mentioned the poor availability of medicines in the public sector...”²⁹

Nello stesso articolo si fa riferimento ad alcuni studi che hanno valutato la preparazione delle strutture sanitarie per il diabete in Bangladesh hanno rilevato che tra le strutture che offrono servizi per il diabete, solo lo 0,4% disponeva di tutti e quattro i fattori di preparazione al servizio (linee guida, personale formato, attrezzature e farmaci). Un altro studio ha indicato che la preparazione al servizio per il diabete era bassa, in particolare nelle strutture pubbliche e rurali del Bangladesh:

“...Moreover, some studies assessed the preparedness of health facilities for diabetes in Bangladesh [22, 23]. Biswas et al. found that among the facilities that offer diabetes services, only 0.4% had all four of the four service preparedness factors (guidelines, trained staff, equipment, and medicine) [22]. Another study indicated that diabetes service readiness was low, specifically in public and rural facilities in Bangladesh [23]. They also mentioned that facility type and basic amenity readiness level were the strongest predictors of readiness...”³⁰

Sebbene, i farmaci essenziali dovrebbero essere disponibili presso una struttura sanitaria quando i pazienti si presentano con le proprie prescrizioni, una fonte ha rilevato come la disponibilità di EM-Diabete sia diminuita tra il 2014 e il 2017, e tutti i farmaci siano risultati insufficientemente disponibili presso le strutture sanitarie in entrambi gli anni oggetto dello studio. È stata quindi riscontrata una significativa associazione tra l'autorità di gestione della struttura, la posizione geografica, le tariffe o i costi per i servizi erogati ai pazienti e le attività regolari di controllo qualità con la disponibilità di EM-Diabete. Infatti, molte strutture, in particolare quelle sotto gestione pubblica, non avevano affatto EM-Diabete disponibili in loco durante l'indagine. Ciò potrebbe essere dovuto a una carenza di approvvigionamento, scarsa gestione delle scorte, mancanza di farmacisti esperti, furto di medicinali, sistemi di trasporto e distribuzione inadeguati o un ordine e monitoraggio delle scorte ritardati:

“...In general, the availability of EM-Diabetes declined between 2014 and 2017, and all of the medicines were insufficiently available at health facilities in both survey years. We found a significant association between the managing authority of the facility, location, routine user fees or charges for client service, and regular quality assurance activities with EM-Diabetes availability. Essential medicines should be available at a health facility when patients come in with their prescriptions. But, we found that many facilities, particularly those under public management, had no EM-Diabetes on-site at all during the survey. It could be due to a lack of supply, poor stock

²⁹ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

³⁰ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

management, a shortage of experienced pharmacists, medicine theft, incompetent transport, and distribution systems, or deferred stock level ordering and monitoring [29,30,31,32]...”³¹

La mancanza di farmaci essenziali nel settore pubblico potrebbe essere dovuta alla pianificazione della gerarchizzazione dei medicinali per l'approvvigionamento nel settore pubblico, ma sembra che anche il settore privato sia stato influenzato. Le strutture private non sono finanziate e si basano sulle entrate dei clienti, quindi saranno più inclini delle strutture pubbliche a offrire servizi di qualità e a soddisfare meglio le esigenze di assistenza sanitaria dei pazienti. Un'altra possibile causa potrebbe essere che alcuni membri del personale governativo, pur avendo un'ampia disponibilità di farmaci che dovrebbero essere gratuiti negli ospedali governativi, li vendono illegalmente agli ospedali privati. Pertanto, la scarsa disponibilità di farmaci essenziali, in particolare nel settore pubblico, richiede maggiore attenzione e sforzi da parte delle autorità competenti per garantire che tali farmaci siano presenti nelle strutture sanitarie:

“...The lack of essential drugs in the public sector could be due to the planned medicine hierarchization for public sector procurement; nevertheless, the private sector appears to have also been influenced. Private facilities are not funded and rest on earnings from clients, so they will be more willing than public facilities to offer quality services and better fulfill patients' healthcare requirements [35]. Another cause could be that certain government staff, despite having a large stock of medicines that are supposed to be free of charge at government hospitals, unlawfully sell them to private hospitals. Therefore, the poor availability of essential medicines, particularly in the public sector, requires more concentration and endeavor by the relevant authorities to confirm that these medicines are stocked in facilities...”³²

In maniera ancora più analitica, una fonte sottolinea come tutti i tipi di farmaci antidiabetici convenzionali e moderni (incluse formulazioni orali, insulina e iniezioni non insuliniche), strumenti per il monitoraggio della glicemia (incluse glucometri e strisce, sistema di monitoraggio continuo della glicemia) e pompe per insulina presenti sul mercato globale siano ora disponibili in Bangladesh. Attualmente, 11 aziende farmaceutiche commercializzano insulina, mentre circa 46 aziende farmaceutiche commercializzano farmaci antidiabetici orali (OAD). L'OAD più utilizzato è la metformina, e l'insulina umana pre-miscelata è l'insulina più prescritta. Tuttavia, nei servizi sanitari pubblici primari, è possibile ottenere OAD come metformina e sulfoniluree (gliclazide), ma l'insulina non è ancora disponibile. La misurazione della glicemia e le strisce reattive per la misurazione del glucosio e delle chetoni sono disponibili, ma i test di tolleranza al glucosio orale (OGTT), il test dell'HbA1C, i lipidi e lo screening di altre complicanze, compresi gli esami cardiaci, oculari e dei piedi, di solito non sono disponibili nelle strutture di cure primarie:

“...All types of conventional and modern antidiabetic medications (including oral, insulin, and non-insulin injection), glucose monitoring tools (including glucometers and strips, continuous

³¹ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

³² Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

glucose monitoring system), and insulin pumps in the global market are now available in Bangladesh. A total of 11 pharmaceutical companies are now marketing insulin, and around 46 pharma companies are marketing oral antidiabetic drugs (OADs). The most used OAD is Metformin, and human premix insulin is the most prescribed insulin.[19] Annual payments for diabetes medications are on average BDT 35,385 (US\$ 429), and these are 22 times higher than the average medication costs for patients who are nondiabetic.[20] However, in primary public health settings, there is a provision to obtain OADs, such as Metformin and Sulfonylureas (Gliclazide), but insulin is not yet available.[21] Blood glucose measurement and urine strips for glucose and ketone measurement are only available, but oral glucose tolerance test (OGTT), HbA1C test, lipids, and screening of other complications, including cardiac, eye, and foot examination, are generally not available in primary care settings.[21]...”³³

Inoltre, risulta necessario sottolineare come la disponibilità di farmaci sia anche molto variabile nel tempo. Più nel dettaglio, è stato osservato un cambiamento nella disponibilità di EM-Diabete dal 2014 al 2017 presso le strutture sanitarie in Bangladesh. Rispetto al 2014, la disponibilità di insulina iniettabile e glibenclamide è diminuita nel 2017, mentre la disponibilità di metformina è aumentata. Allo stesso tempo la fonte rileva come le strutture private abbiano maggiori probabilità di avere EM-Diabete rispetto alle strutture pubbliche. Questo è considerato particolarmente importante poiché i farmaci nelle strutture pubbliche sono finanziati e distribuiti gratuitamente, ma sono disponibili solo nelle strutture private a pagamento. I pazienti che si rivolgono alle strutture private devono tuttavia sostenere un aumento del carico finanziario:

“...Moreover, we observed a change in the availability of EM-Diabetes from 2014 to 2017 at health facilities in Bangladesh. Compared with 2014, the availability of injectable insulin and glibenclamide decreased in 2017, while the availability of metformin increased. Producers’ insufficient inducements for making EM-Diabetes, whose price was set very low, could be one cause of the downward trend [33]. On the other hand, metformin is less expensive than insulin and may be easier to take. Our findings imply that private facilities are more likely to have EM-Diabetes when compared to public facilities. It is particularly essential since medicines in public facilities are funded and dispensed for free but are only available in private facilities for a charge [34], and patients obtain them from private facilities, putting them at an increased financial burden...”³⁴

La scarsità di farmaci si associa anche a una mancanza di professionisti in particolare in alcune zone, infatti uno studio riporta che il 26% dei professionisti rurali rimane vacante e quasi il 40% è assente. Inoltre, la stessa fonte riporta che sebbene i documenti ufficiali indichino che l'80% della popolazione ha accesso a farmaci essenziali a prezzi accessibili, vi sono numerose prove della scarsità di farmaci essenziali nelle strutture sanitarie governative. Quasi il 45% delle popolazioni rurali si sottopone a visite mediche da parte di operatori sanitari non qualificati, tra cui assistenti medici, ostetriche, medici di villaggio, operatori sanitari di comunità, rispetto a quelle effettuate da laureati in medicina qualificati (solo il 10%-20%):

³³ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

³⁴ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res.* 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

“...In July 2022, the price review committee of the DGDA increased prices of essential drugs. The newspaper New Age described in an opinion piece this as adding to economic hardship in an economy that has been affected by Covid. 198 The prices of 19 generic drugs of 53 brands were increased by the DGDA and drug manufacturers also increased the prices of other drugs. 199 Media sources report increases in the prices of commonly used drugs such as amoxicillin, metronidazole, paracetamol, 200 aspirin, diazepam, penicillin, phenobarbital, phenoxy methyl, 201 benzathine benzylpenicillin, chlorphenamine, ferrous, folic acid, furosemide, lidocaine, methyl dopa, norgestrel, prochlorperazine, and xylometazoline. 202 [...] The increases in price vary but they range from rises of 50 % to 100 %. 204 CAB are reported as stating that prices, in retail pharmacists, rose between 13 % and 75 % between May and November 2022. 205...”³⁵

o

Barriere geografiche

Come visto precedentemente, il sistema sanitario del Bangladesh si caratterizza per un'elevata disomogeneità nella distribuzione territoriale. In questo senso, le fonti sottolineano che le strutture rurali hanno una minore probabilità di avere un'elevata disponibilità di EM-Diabete rispetto alle strutture urbane. Ciò potrebbe essere attribuibile al fatto che le esigenze di assistenza sanitaria dei residenti rurali differiscano da quelle delle aree urbane e che affrontino sfide sanitarie che limitano la loro capacità di ricevere le cure di cui hanno bisogno. Inoltre, i limitati finanziamenti e le restrizioni delle risorse (sottolineate nel paragrafo precedente) influenzano diverse strutture sanitarie in regioni remote e rurali, causando un'inefficienza nella gestione dei sistemi logistici di approvvigionamento che porta a una scarsa disponibilità di farmaci essenziali e attrezzature. Pertanto, l'accesso alle necessarie e adeguate cure sanitarie nelle strutture rurali, che devono essere fornite e accessibili in tempi opportuni, dovrebbe essere una priorità per i responsabili delle politiche sanitarie e la pianificazione dei servizi sanitari³⁶:

³⁵ Alramadan, M. J., Habib, S. H., ... & Billah, B. (2019). Type 2 diabetes mellitus in Bangladesh: a prevalence based cost-of-illness study. BMC health services research, 19(1), 1-12. Available at: <https://d-nb.info/1202590624/34> [Accessed on 04/07/2023]

³⁶ Nel dettaglio, la fonte sottolinea come sia nel 2014 che nel 2017 sia stato osservato che la divisione amministrativa delle strutture è stato un fattore significativo per la disponibilità di EM-Diabete. La disponibilità di EM-Diabete varia tra le diverse divisioni in Bangladesh. Rispetto alle strutture a Dhaka nel 2014, tutte le altre divisioni presentavano una percentuale inferiore di disponibilità di EM-Diabete. Nel 2017, tutte le altre divisioni avevano una percentuale più alta di disponibilità di EM-Diabete rispetto alle strutture a Dhaka, ad eccezione di Barishal e Khulna: “...In both 2014 and 2017, we observed that facility administrative division was a significant predictor for EM-Diabetes availability. The availability of EM-Diabetes varies among the different divisions in Bangladesh. When compared to facilities in Dhaka in 2014, facilities from all other divisions had a lower percentage of EM-Diabetes availability. In 2017, all other divisions had a higher percentage of EM-Diabetes availability than facilities in Dhaka, with the exception of Barishal and Khulna. This may be because the provision of diabetes services has exhibited notable increases in all divisions [25], and hence these facilities are more likely to be furnished with EM-Diabetes. Moreover, since the reasons for these differences are still unknown, further studies may be conducted to examine the underlying causes of this variation among the health facilities in Bangladesh. Moreover, targeted investments are needed to fortify service provision in divisions with low availability of EM-Diabetes. ...”Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. BMC Health Serv Res. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

“...Prior research has revealed significant disparities in the availability and provision of health care services between urban and rural facilities [27]. In keeping with the previous studies, rural facilities were less likely to have high EM-Diabetes availability than urban facilities. This finding could be attributable to the fact that rural residents’ healthcare needs differ from those in urban locations, and they face healthcare challenges that limit their capacity to receive the care they require [36]. Moreover, limited funding and remaining resource constraints affect several health facilities in remote and rural regions, causing incompetence in managing supply logistics systems to lead to the poor availability of essential medicines and equipment [37]. Therefore, rural facilities’ access to necessary and suitable healthcare services, which must be supplied and accessible on time, should be a priority for policymakers and health service planners...”³⁷

In maniera più dettagliata, una fonte che indaga l'accessibilità delle terapie diabetiche nelle zone rurali del Paese sottolineava come i viaggi necessari a raggiungere i luoghi di cura non solo sarebbero scomodi, ma aumenterebbero anche i costi delle cure per il diabete. Nell'indagine risultava come i costi di andata e ritorno variavano da 100 taka (2 USD) a 2000 taka (40 USD) a seconda della distanza e del mezzo di trasporto. I costi degli esami, dei test e dei medicinali erano anche considerati una preoccupazione principale per i pazienti:³⁸

“..The journeys were not only inconvenient, but add to the costs of diabetes care; return costs ranged from 100 taka (2USD) to 2000 taka (40 USD) dependent on the distance and mode of transport. Costs of check-ups, tests and medicines were also a major concern. The Diabetic Hospital does subsidise treatment dependent against income and the government upazilla health complex provide free consultations and blood glucose tests, however they are not available in every upazilla and can still be far to travel. “It costs 50 taka [approx. 1USD] to go to Faridpur [one way]. It is difficult for a poor person to spend 100 taka [2USD] on a check-up. If a farmer or a day labourer

³⁷ Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. BMC Health Serv Res. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]

³⁸ Questo dato viene riportato anche da alcune fonti media che confermano che sebbene la diagnosi e le strutture per il trattamento dei pazienti diabetici siano migliorate nel corso degli anni, un gran numero di persone nel paese rimane ignaro di essere affette dalla malattia poiché raramente presenta sintomi evidenti. Inoltre, secondo vari esperti sanitari, ci sono molte aree nel paese che ancora non dispongono di un accesso adeguato a tali strutture nonostante gli sforzi governativi per espandere il supporto clinico in tal senso: *“Although diagnosis and treatment facilities for diabetes patients like Hossain have improved over the decades, a large number of people in the country remain unaware that they are suffering from the disease as it rarely shows any symptoms. Besides, there are many areas in the country that still lack proper access to such facilities despite government efforts to expand clinical support in this regard, according to various health experts...”* Fonte: The daily star, Access to diabetes care in Bangladesh, 2021, available at: <https://www.thedailystar.net/supplements-old/news/access-diabetes-care-bangladesh-2229046> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

goes to the hospital s/he does not earn their livelihood that day. They also pay for the doctor's bills, tests and medicine" Health worker SSI010...³⁹

La ricerca sottolineava inoltre come ci siano importanti differenze di genere per quanto riguarda i viaggi, poiché diverse donne hanno riferito di aver bisogno di un accompagnatore (di solito un parente maschio) quando viaggiano al di fuori della casa. Non avere un accompagnatore potrebbe significare che non possono ricevere cure e/o controlli:

"...There were important gender differences in regards to travel as several women reported needing an escort (usually by a man relative) when travelling outside the home. Not having an escort could mean that they would miss treatment and/or check-ups, "I was given a course of treatment [at the diabetic hospital] and felt a little better and came back home. I did not go for further check-ups after that as my husband was abroad..."⁴⁰

o

Barriere economiche

Come visto nella precedente sezione e nella sezione relativa all'organizzazione del sistema sanitario del Bangladesh, le barriere economiche influiscono sull'accesso alle cure nel paese. Questa criticità è valida anche nel caso del diabete. Infatti, stando a uno studio statistico del 2017 i soggetti con diabete avevano dichiarato di pagare 6,1 volte di più per i servizi di assistenza sanitaria annuale totale nell'anno precedente rispetto ai soggetti senza diabete (635 dollari statunitensi rispetto a 104 dollari statunitensi), soprattutto nel caso di servizi di degenza. Tuttavia, i soggetti con diabete pagavano 2,1 volte di più rispetto ai soggetti senza diabete per i servizi ospedalieri, in parte perché i pagamenti per ricovero erano circa 1,5 volte più alti. Nel caso dei pagamenti per gli ambulatori, il rapporto tra i pagamenti dei soggetti con diabete e i pagamenti dei soggetti senza diabete era inferiore rispetto all'assistenza ospedaliera ma considerato comunque significativo. La spesa annuale totale per i farmaci era di 35.385 BDT (454 dollari statunitensi) per persona per i soggetti con diabete e di 1609 BDT (21 dollari statunitensi) per i soggetti senza diabete. In generale, i soggetti con diabete finivano per pagare quasi 22 volte di più annualmente per i farmaci e per le visite ambulatoriali, rispetto ai soggetti senza diabete, il che era altamente statisticamente significativo ($p < 0,001$):

"...As shown in table 3, DMs reported paying 6.1 times as much for total annual medical care services during the preceding year as non-DMs (US\$635 vs US\$104). For DMs, payments were much higher for inpatient services than outpatient services compared with non-DMs. However, DMs paid 2.1 times more than non-DMs for hospital services, in part because payments per admission were about 1.5 times as high for DMs as for non-DMs. In the case of payments for OPDs, the ratio of payments for DMs to payments by non-DMs was less than for inpatient care but still substantial

³⁹ Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. BMC Public Health. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]

⁴⁰ Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. BMC Public Health. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

(2.1, 1.5). Annual total payments for medicines was 35 385 BDT (US\$454) per person for DMs and 1609 BDT (US\$21) for non-DMs. DMs ended up paying almost 22 times more annually for medicines than non-DMs, which was highly statistically significant ($p < 0.001$). Total annual payment per person for medicines was the largest cost for DMs, and for non-DMs it was the annual payment for OPDs...⁴¹

Similmente, una ricerca del 2017 sottolineava come in Bangladesh (in analogia con la maggior parte dei paesi in via di sviluppo), le barriere all'accesso ai servizi sanitari pubblici costringano i poveri a pagare per le cure sanitarie di tasca propria, spingendoli spesso sempre più in povertà. Di conseguenza, stando alla fonte, i soggetti con diabete potrebbero non cercare le cure preventive necessarie, aumentando ulteriormente il rischio di complicazioni e rendendole più costose (se trattate). La fonte sottolinea poi una sotto-utilizzazione delle cure mediche da parte della popolazione generale.⁴²

“...In Bangladesh, as in most developing countries, barriers to public health facilities force the poor to pay for healthcare out of pocket, often driving them further into poverty.^{24 25} As a result, DMs may not seek the required preventive care, which further increases the risk of complications and is more costly (if treated at all). Our participants with diabetes did not use more inpatient or outpatient services nor take more medicines than people with diabetes in China.^{26 27} However, the controls used very few medicines and services relative to non-DMs in other countries.¹⁵ This underuse of medical care by the general population is a third driver of the large diabetes-associated differences that we report...⁴³

⁴¹ Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh*. *BMJ Global Health*, 2(1), e000033. doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

⁴² Si noti che, secondo una fonte, il 62% delle persone con diabete cercherebbe solitamente trattamenti e consigli presso strutture private e solo il 26,9% presso strutture governative. In totale, il 95,2% degli adulti ottiene solitamente i farmaci prescritti solo presso strutture private, l'1,1% solo presso strutture governative e il 4,3% si rivolge a un guaritore tradizionale per il controllo del loro livello di zucchero nel sangue. Una serie di studi ha inoltre riportato che più dell'80% delle persone con diabete di tipo 2 in Bangladesh non raggiungeva l'obiettivo raccomandato di HbA1c inferiore al 7%. Solo il 21% delle persone con diabete di tipo 2 pratica il monitoraggio domestico della glicemia (HBGM), e più del 75% preferisce farlo presso lo studio del medico: “...The study also reported that 62% of people with diabetes usually sought treatment and advice from private facilities and only 26.9% from government facilities. A total of 95.2% of adults usually get their prescribed medication only from private facilities, 1.1% only from government facilities, and 4.3% visit a traditional healer for controlling their blood sugar.[16] A series of studies also reported that more than 80% of people with T2DM in Bangladesh did not achieve the recommended HbA1c target of lower than 7%.[171819] Only 21% of people with T2DM practice home blood glucose monitoring (HBGM), and more than 75% prefer it done at the doctor's office ...” Bhowmik, Bishwajit1,; Siddiquee, Tasnima1; Ahmed, Tareen2; Afsana, Faria3; Samad, M. A.4; Pathan, Md Faruque3; Moreira, Nayla Cristina do Vale5; Alim, Abdul6; Milon, Sarowar Uddin6; Rahman, Mohammad Mahbubur7; Ozaki, Rie8; Khan, Farook Azam1; Hossain, AHM Enayet6; Mahtab, Hajera9; Hussain, Akhtar10; Khan, Enayet1. *Diabetes Care During 50 Years of Bangladesh*. *Journal of Diabetology* 12(4):p 383-390, Oct–Dec 2021. | DOI: 10.4103/jod.jod_37_21, available at: https://journals.lww.com/jodb/Fulltext/2021/12040/Diabetes_Care_During_50_Years_of_Bangladesh.1.aspx [Accessed on 04/07/2023]

⁴³ Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh*. *BMJ Global Health*, 2(1), e000033. doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

Per concludere, la presenza di altri fattori esterni contestuali possono impattare anche sull'accessibilità economica dei farmaci. Infatti, recenti fonti riportano come nel luglio 2022, il comitato di revisione dei prezzi della DGDA ha aumentato i prezzi dei farmaci essenziali. Tra questi, 19 farmaci generici di 53 marche e i produttori di farmaci hanno aumentato anche i prezzi di altri farmaci. Fonti giornalistiche riportano aumenti dei prezzi di farmaci di uso comune come amoxicillina, metronidazolo, paracetamolo, aspirina, diazepam, penicillina, fenobarbital, fenossimetile, benzatina benzilpenicillina, clorfenamina, ferro, acido folico, furosemide, lidocaina, metildopa, norgestrel, proclorperazina e xilometazolina. Gli aumenti di prezzo variano, ma vanno dal 50 % al 100 %. Secondo quanto riportato dall'OVC, i prezzi nelle farmacie al dettaglio sono aumentati tra il 13% e il 75% tra maggio e novembre 2022:

“...In July 2022, the price review committee of the DGDA increased prices of essential drugs. The newspaper New Age described in an opinion piece this as adding to economic hardship in an economy that has been affected by Covid. 198 The prices of 19 generic drugs of 53 brands were increased by the DGDA and drug manufacturers also increased the prices of other drugs. 199 Media sources report increases in the prices of commonly used drugs such as amoxicillin, metronidazole, paracetamol, 200 aspirin, diazepam, penicillin, phenobarbital, phenoxymethyl, 201 benzathine benzylpenicillin, chlorphenamine, ferrous, folic acid, furosemide, lidocaine, methyl dopa, norgestrel, prochlorperazine, and xylometazoline. 202 [...] The increases in price vary but they range from rises of 50 % to 100 %. 204 CAB are reported as stating that prices, in retail pharmacists, rose between 13 % and 75 % between May and November 2022. 205...”⁴⁴

...

Appendice

BOX Clinica - Diabete

Il diabete è una malattia metabolica cronica caratterizzata da livelli elevati di glucosio (o zucchero) nel sangue.

Le complicanze specifiche a lungo termine del diabete includono retinopatia, nefropatia e neuropatia. Le persone con diabete sono anche a maggior rischio di altre malattie, tra cui le malattie cardiache, arteriose periferiche e cerebrovascolari, la cataratta, la disfunzione erettile e la malattia del fegato grasso non alcolica. Sono anche a maggior rischio di alcune malattie infettive, come la tubercolosi, e probabilmente avranno esiti peggiori.

Il diabete di tipo 2 è una malattia progressiva, in cui la secrezione di insulina diminuisce nel tempo. L'introduzione di ipoglicemizzanti orali (OHA) sarà spesso necessaria nei pazienti trattati solo con dieta e attività fisica, e un'ulteriore intensificazione dell'insulina potrebbe essere necessaria quando la malattia progredisce e gli OHA non sono sufficienti a controllare la glicemia.

La gestione farmacologica è associata al controllo dei livelli di glucosio nel sangue (glicemia), e si basa su più linee di trattamento con i seguenti principi attivi:

⁴⁴ EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – Country of Origin Information

- La metformina non causa aumento di peso o ipoglicemia ed è il trattamento iniziale raccomandato per le persone che non raggiungono il controllo glicemico desiderato con la dieta e l'attività fisica. Aumentare gradualmente il dosaggio in base al protocollo diabetico.

- Una sulfonilurea di seconda generazione (preferibilmente gliclazide) può essere utilizzata come trattamento iniziale (di prima linea) quando la metformina è controindicata o non tollerata. Le sulfoniluree possono causare aumento di peso o ipoglicemia.

- Non è stato dimostrato che altri agenti farmacologici siano superiori alla metformina o alle sulfoniluree per quanto riguarda il controllo glicemico e gli esiti a lungo termine come trattamento iniziale.

Intensificazione del trattamento quando la metformina da sola non riesce a controllare la glicemia:

- Aggiungere alla metformina una sulfonilurea di seconda generazione (preferibilmente gliclazide) nei pazienti con glicemia non adeguatamente controllata dalla metformina, insieme a dieta e attività fisica.

- Nei pazienti iperglicemici con sintomi, somministrare una sulfonilurea o indirizzare al trattamento insulinico.

- L'ipoglicemia è un possibile effetto collaterale delle sulfoniluree, più frequente con la glibenclamide che con la gliclazide.

Intensificare il trattamento quando la metformina e la sulfonilurea non riescono a controllare la glicemia:

- Richiedere il trattamento con insulina o aggiungere l'insulina umana¹ ai farmaci orali (Allegato 1).

- Se l'insulina non è adatta, si può aggiungere un inibitore della DPP-4, un inibitore dell'SGLT-2 o un tiazolidinedione (TZD), che però non sono raccomandati per l'uso di routine a causa del costo elevato e, ad eccezione degli inibitori dell'SGLT-2, del beneficio incerto.

Similmente, al fine di garantire la corretta presa in carico, limitare l'insorgenza di complicanze, tramite controlli periodici:

COMPLICAZIONI DEL PIEDE:

Ispezione visiva ed esame periodico (3-6 mesi) dei piedi dei pazienti da parte di personale addestrato per l'individuazione di fattori di rischio per l'ulcerazione (valutazione della sensazione del piede, palpazione delle pulsazioni del piede, ispezione di eventuali deformità del piede, ispezione delle calzature).

PREVENZIONE DELL'INSORGENZA E DELLA PROGRESSIONE DELLA MALATTIA RENALE CRONICA:

Controllo glicemico ottimale

Inibitore dell'enzima di conversione dell'angiotensina in caso di albuminuria persistente.

PREVENZIONE DELL'INSORGENZA E DELLA PROGRESSIONE DELLA RETINOPATIA DIABETICA:

Screening della retinopatia diabetica e invio al trattamento laser, se indicato.

Controllo ottimale della glicemia e della pressione arteriosa

PREVENZIONE DELL'INSORGENZA E DELLA PROGRESSIONE DELLA NEUROPATIA:

Controllo glicemico ottimale

1. WHO package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240009226> [Accessed on 04/07/2023]

Bibliografia

- Alramadan, M. J., Habib, S. H., ... & Billah, B. (2019). Type 2 diabetes mellitus in Bangladesh: a prevalence based cost-of-illness study. *BMC health services research*, 19(1), 1-12. Available at: <https://d-nb.info/1202590624/34> [Accessed on 04/07/2023]
- Bhowmik, Bishwajit1,; Siddiquee, Tasnima1; Ahmed, Tareen2; Afsana, Faria3; Samad, M. A.4; Pathan, Md Faruque3; Moreira, Nayla Cristina do Vale5; Alim, Abdul6; Milon, Sarowar Uddin6; Rahman, Mohammad Mahbubur7; Ozaki, Rie8; Khan, Farook Azam1; Hossain, AHM Enayet6; Mahtab, Hajera9; Hussain, Akhtar10; Khan, Enayet1. Diabetes Care During 50 Years of Bangladesh. *Journal of Diabetology* 12(4):p 383-390, Oct–Dec 2021. | DOI: 10.4103/jod.jod_37_21, available at: https://journals.lww.com/jodb/Fulltext/2021/12040/Diabetes_Care_During_50_Years_of_Bangladesh.1.aspx [Accessed on 04/07/2023]
- Chowdhury HA, Paromita P, Mayaboti CA, Rakhshanda S, Rahman FN, Abedin M, et al. (2022) Assessing service availability and readiness of healthcare facilities to manage diabetes mellitus in Bangladesh: Findings from a nationwide survey. *PLoS ONE* 17(2): e0263259. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263259>, available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0263259> [Accessed on 04/07/2023]
- EUAA (2023) Provision of Healthcare in Bangladesh. General report on healthcare system and health insurance. MedCOI. Available at: <https://euaa.europa.eu/publications/provision-healthcare-bangladesh> [Accessed on 04/07/2023]
- Hakim S, Chowdhury MAB, Ahmed NU, Uddin MJ. The availability of essential medicines for diabetes at health facilities in Bangladesh: evidence from 2014 and 2017 national surveys. *BMC Health Serv Res*. 2022 Mar 22;22(1):377. doi: 10.1186/s12913-022-07738-4. PMID: 35317808; PMCID: PMC8941751., available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8941751/> [Accessed on 04/07/2023]
- International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th edition. Available at: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf [Accessed on 04/07/2023]
- Jennings, Hannah Maria orcid.org/0000-0002-8580-0327, Morrison, Joanna, Akter, Kohenour et al. (8 more authors) (2021) Care-seeking and managing diabetes in rural Bangladesh : a mixed methods study. *BMC Public Health*. 1445. ISSN 1471-2458 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11395-3>, available at: https://eprints.whiterose.ac.uk/176476/1/s12889_021_11395_3.pdf [Accessed on 04/07/2023]
- Kabir, A., Karim, M. N., & Billah, B. (2023). The capacity of primary healthcare facilities in Bangladesh to prevent and control non-communicable diseases. *BMC Primary Care*, 24(1), 1-15. Available at: <https://bmcpriamcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-023-02016-6> [Accessed on 04/07/2023]
- Mohiuddin AK. Diabetes Fact: Bangladesh Perspective. *International Journal of Diabetes Research* 2019; 2(1): 14-20 Available from: URL: <http://www.ghrnet.org/index.php/ijhr/article/view/2457> [Accessed on 04/07/2023]
- Sarker AR, Ali SMZ, Ahmed M, Chowdhury SMZI, Ali N (2022) Out-of-pocket payment for healthcare among urban citizens in Dhaka, Bangladesh. *PLoS ONE* 17(1): e0262900. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262900> [Accessed on 04/07/2023]

Servizi di ricerca e formazione COI – *Country of Origin Information*

Shariful Islam, S. M., Lechner, A., Ferrari, U., Laxy, M., Seissler, J., Brown, J., ... Holle, R. (2017). *Healthcare use and expenditure for diabetes in Bangladesh. BMJ Global Health, 2(1), e000033*. doi:10.1136/bmjgh-2016-000033 [Accessed on 04/07/2023]

The daily star, Access to diabetes care in Bangladesh, 2021, available at: <https://www.thedailystar.net/supplements-old/news/access-diabetes-care-bangladesh-2229046> [Accessed on 04/07/2023]