

● OLTRE LO STUDIO · ZANSKAR, LADAKH (INDIA) · 2019

Oral Health Survey Ladakh 2019

Contesto, dati di partenza e metodo OMS per
l'indagine sulla salute orale nello Zaskar

Dott. Ezio Calzavara · Presentazione dei dati, Milano, 2 giugno 2019





Da questa chiesa aperta ai due culti ho ricavato un alto insegnamento per la vita: la conciliazione [...] Le differenze tra le Chiese sono destinate a scomparire. Già da bambino mi sembrava bello che nel nostro paese cattolici e protestanti celebrassero le loro feste nello stesso tempio.

ALBERT SCHWEITZER, TEOLOGO, MUSICISTA, MEDICO E MISSIONARIO — «AUS MEINER KINDHEIT UND JUGENDZEIT»
(DALLA MIA INFANZIA E ADOLESCENZA)

“

La sera del terzo giorno, al tramonto, proprio mentre passavamo in mezzo a un branco di ippopotami, mi balzò d'improvviso in mente, senza che me l'aspettassi, l'espressione “rispetto per la vita”. Avevo rintracciato l'idea in cui erano contenute insieme l'affermazione della vita e l'etica.

ALBERT SCHWEITZER — «KULTUR UND ETHIK» (1923)

● STORIA E GEOGRAFIA

Zanskar – Ladakh: buddhismo e tantra sul tetto del mondo

Il contesto in cui si svolge l'indagine: una valle himalayana del Ladakh, terra di monasteri e di medicina tradizionale tibetana.



Da Kargil verso lo Zaskar



Bandiere di preghiera sulla strada per lo Zaskar



Uno stupa all'ingresso della gola

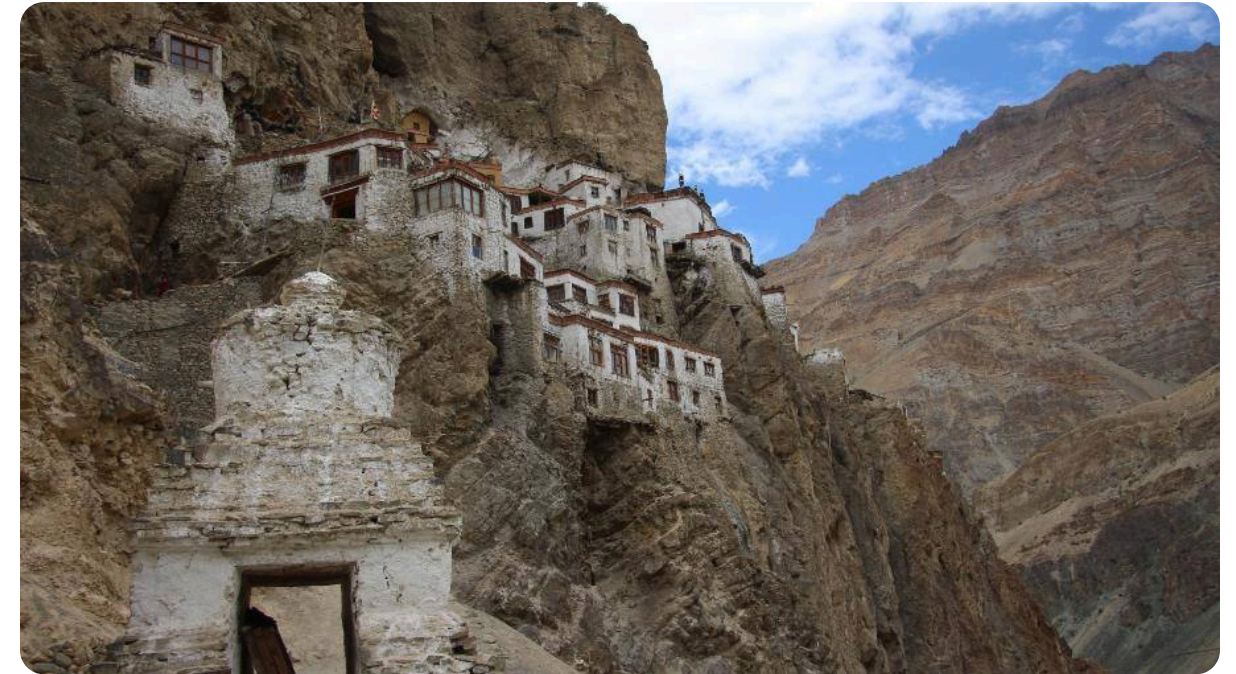


La squadra in viaggio

Le tre vie del buddhismo

La filosofia buddhista nasce 500 anni prima del cristianesimo e si è divisa in molte correnti. Le principali sono tre:

- Hinayana, la «piccola via»: rigorosa e austera
- Mahayana, la «grande via»: tollerante e aperta
- Vajrayana, la «via del diamante»: la massima espressione di spiritualità
- Due yana, o veicoli, verso il Risveglio: il Theravada, buddhismo antico diffuso nell'Asia del Sud, e il Mahayana, diffuso nel Nord dell'Asia e in Giappone



Phuktal Gompa e Rangdum Gompa

Vajrayana: la via del diamante

Le quattro scuole del buddhismo tibetano derivano dal Vajrayana, ramo del Mahayana che unisce agli insegnamenti del Buddha tecniche di meditazione trasmesse da maestro a discepolo, per raggiungere il Risveglio, se possibile in una sola vita. Il diamante, simbolo di indistruttibilità, è la terza e più elevata espressione degli insegnamenti di Siddharta: si rispecchia nei monasteri, fortezze dello spirito assediate dagli sconvolgimenti politici e militari della regione, ma anche da turisti rumorosi.

- Le quattro scuole condividono insegnamenti e riti; si distinguono per dettagli di dottrina e per le pratiche dei loro maestri.
- I Sutra riguardano gli insegnamenti generali: l'etica, la gentilezza amorevole, la compassione.
- Il Tantra è lo sviluppo successivo, incentrato sul risultato: la pratica Vajrayana vede l'ambiente come una Terra Pura e gli esseri che lo abitano come esseri illuminati.



Amchi e medicina allopatrica a confronto

AMCHI: MEDICINA TRADIZIONALE TIBETANA	MEDICINA ALLOPATICA
Più affidabile: ha una storia antica e ricorre a rimedi naturali	Efficace nell'emergenza
Preferita dai monaci perché legata al buddhismo	Efficace nel breve termine, ma con frequenti recidive
Presente nelle zone rurali e accessibile alle persone povere	Spesso con terapie iniettive
Accessibile in inverno	Ottima per la gravidanza
Efficace, soprattutto per mal di testa e febbre	Utilizzata dai lavoratori stagionali
Nessun effetto collaterale	Indispensabile nel trattamento della tubercolosi
Il paziente viene esaminato e si cerca la causa della malattia	Non spiega le cause della malattia
	Visita medica superficiale

Le caratteristiche attribuite alle due medicine nella presentazione originale.

La carie nei bambini delle scuole dello Zanskar

FASCIA D'ETÀ	DMFT (DENTI DECIDUI)	DMFT (DENTI PERMANENTI)	PREVALENZA DELLA CARIE
Sotto i 6 anni	6	—	90,5%
Da 6 a 12 anni	7,2	3,2	98%
Da 12 a 15 anni	—	4,8	100%
Oltre i 15 anni	—	5,2	97%

«Prevalence of dental caries among the school going children in Zanskar» (agosto 2011): 261 bambini scelti a caso nelle due scuole di Padum ed esaminati con l'indice DMFT. Dati degli autori dello studio.

L'indice DMFT secondo l'OMS

VALORE DMFT	CLASSIFICAZIONE OMS
0,0 – 1,1	Molto basso
1,2 – 2,6	Basso
2,7 – 4,4	Moderato
4,5 – 6,5	Alto

DMFT (Decayed, Missing, Filled Teeth): numero medio di denti cariati, mancanti od otturati. In minuscolo (dmft) per i denti da latte.

Una prevalenza tra le più alte mai descritte

Le conclusioni degli autori dello studio del 2011:

- La prevalenza della carie misurata con l'indice DMFT/dmft è tra le più alte mai riportate in letteratura.
- Il dato è molto elevato e va verificato su un numero maggiore di soggetti.

La popolazione scolastica dello Zanskar

1.755

studenti tra 5 e 17 anni

popolazione scolastica totale

620

a Padum

zona urbana

215

nei monasteri

920

nei villaggi rurali

Per le scuole private basta un accordo con il preside; per le scuole pubbliche occorre stipulare un accordo con le autorità governative.

Il primo approccio a una nuova scuola

Analisi «caries free», passo per passo:

- Presentare la squadra al direttore della scuola e agli insegnanti delle classi interessate
- Scegliere un luogo adatto per le visite e allestire l'attrezzatura
- Visitare una classe di dodicenni
- Fare un breve resoconto a voce al direttore
- Spostarsi alla scuola successiva



La squadra con i partner locali

Determinanti della salute orale e fattori di rischio

Le malattie del cavo orale sono soggette agli stessi fattori di rischio delle malattie non infettive come obesità, diabete, malattie cardiovascolari e cancro.

- Fattori di rischio comuni: tabacco, alcol, alimentazione scorretta
- Malattie generali collegate: cardiovascolari, cancro, diabete, malattie respiratorie
- Malattie orali collegate: malattia parodontale, cancro orale, carie
- Fattori economici, sociali e politici pesano quanto quelli biologici sul livello di salute di una popolazione

● ORAL HEALTH SURVEYS

Il metodo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità

Raccomandazioni per le indagini, sorveglianza STEPS, scelta del campione, indagine «pathfinder» e analisi caries free.



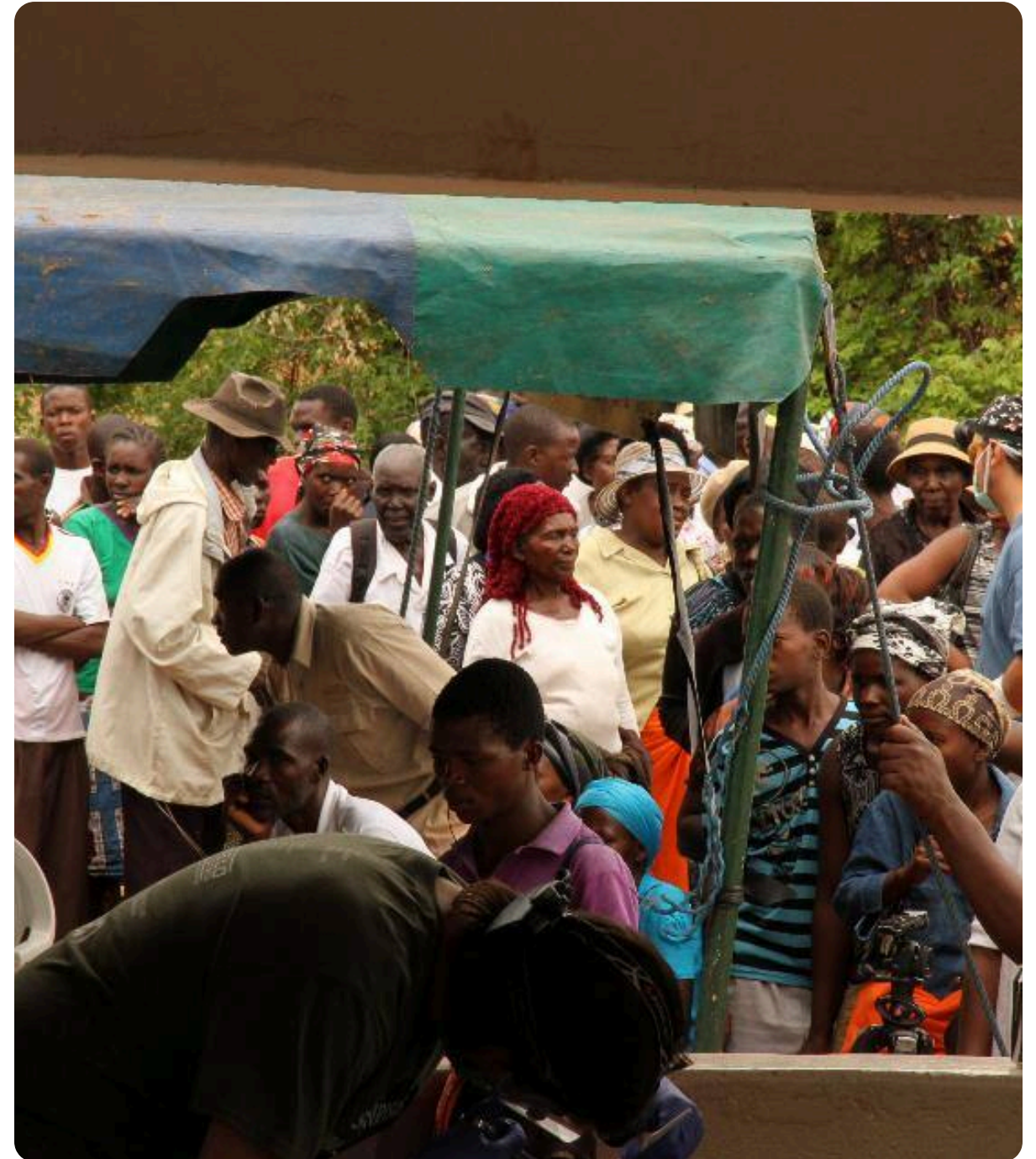
Perché le indagini di base sono importanti

- L'OMS dà grande importanza alle indagini di base sulla salute orale per pianificare, valutare e sorvegliare i programmi di salute orale.
- Misurare malattie e condizioni orali in modo standard serve a pianificare i programmi e a rendere confrontabili i dati raccolti in ambienti molto diversi.
- Per una sorveglianza efficace l'OMS suggerisce di ripetere le indagini cliniche ogni cinque-sei anni nella stessa comunità.



Gli obiettivi di un'indagine

- Conoscere distribuzione e gravità delle malattie orali e le condizioni generali della bocca
- Scegliere i programmi adatti ai bisogni di cura dei diversi gruppi di popolazione, alla prevenzione e alla promozione della salute nella comunità
- Stabilire l'urgenza degli interventi necessari



Raccogliere e comunicare i dati

Una raccolta sistematica dei dati sulle malattie orali deve:

- garantire dati affidabili e confrontabili all'interno di un Paese e tra Paesi diversi
- incoraggiare la raccolta di dati sulla salute orale percepita e sui fattori di rischio, secondo lo schema STEPS
- offrire ai Paesi interessati la possibilità di registrare le principali condizioni orali legate all'HIV/AIDS



Visite alla Lamdon School. Per l'indagine è stata preparata una cartella di rilevamento dati.

Carie e malattia parodontale: come si misurano

- Carie e stato parodontale si valutano in modo standard su ogni dente presente in bocca.
- Fa eccezione la perdita di attacco, per la quale si usano i sei sestanti.
- Le classificazioni dettagliate della carie sono pensate per lo studio dentistico, dove esistono strumenti per valutare a fondo il coinvolgimento dei tessuti.
- Registrare il bisogno di trattamento dei singoli denti non è più raccomandato.



La sonda parodontale OMS 621

Il CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs) è uno standard mondiale per la pratica clinica e la ricerca.

- Punta a sfera di 0,5 mm di diametro
- Prima banda colorata tra 3,5 e 5,5 mm
- Può esserci una seconda banda tra 8,5 e 11,5 mm



8,5mm ■
5,5 mm
3,5 mm

Le età di riferimento

ETÀ	PERCHÉ
5 anni	Si visita tra il quinto e il sesto compleanno per la carie dei denti da latte; spesso è l'età di ingresso alla scuola primaria. Dove la scuola inizia a 6 o 7 anni si possono usare queste età, indicando l'età media. A queste età gli incisivi da latte mancanti non si contano come persi, perché è difficile distinguere la caduta naturale dalla perdita per carie o trauma.
12 anni	Sono spuntati tutti i denti permanenti tranne i terzi molari: è l'età indice mondiale per i confronti internazionali e per seguire l'andamento delle malattie. Spesso è anche l'età in cui si lascia la scuola primaria, l'ultima in cui è facile avere un campione affidabile attraverso le scuole.
15–19 anni	A 15 anni i denti permanenti sono esposti all'ambiente orale da tre a nove anni: la prevalenza della carie negli adolescenti diventa significativa. È anche la fascia importante per valutare la malattia parodontale negli adolescenti.

Registrazione la fluorosi dello smalto

- La fluorosi non è considerata una malattia, ma registrarla aiuta i Paesi a raccogliere dati di partenza prima o durante i programmi di prevenzione della carie con il fluoro.
- Si raccomanda di calcolare l'indice comunitario di fluorosi (CFI) per capire se la fluorosi è un problema di salute pubblica.
- I dati clinici sulla fluorosi vanno completati con studi sull'esposizione al fluoro.



La scala per la fluorosi dello smalto

CODICE	STATO
0	Normale
1	Dubbio
2	Molto lieve
3	Lieve
4	Moderato
5	Grave
8	Escluso (corona, otturazione, apparecchio)
9	Non registrato (dente non erotto)

Attenzione al fluoro!

1,1 mg/l

fluoruri nell'acqua potabile

Dhlamini School, Matabeleland North

1,5 mg/l

limite di legge

D.Lgs. 31/2001

14/11/2018

data del prelievo

analisi del 22-23 novembre 2018

Il campione d'acqua di una scuola dello Zimbabwe è stato analizzato dal Laboratorio di Prevenzione dell'ATS della Città Metropolitana di Milano (rapporto del 4 dicembre 2018): il valore rientra nei limiti di legge.

Erosione dentale

CODICE	GRAVITÀ
0	Nessun segno di erosione
1	Lesione dello smalto
2	Lesione della dentina
3	Coinvolgimento della polpa

Per l'alta frequenza di erosioni legate al consumo frequente di bevande molto acide, caramelle e gomme acide al gusto di frutta e ad altre abitudini alimentari, la scheda di rilevamento ha una sezione apposita: gravità dell'erosione e numero di denti coinvolti.

Lo stato parodontale per sestanti

CODICE	CONDIZIONE
0	Sano
1	Sanguinamento
2	Tartaro
3	Tasca di 4-5 mm (banda della sonda visibile)
4	Tasca di 6 mm o più (banda della sonda non visibile)
9	Sestante escluso

Denti indice: 17/16, 11, 26/27, 47/46, 31, 36/37. Secondo le raccomandazioni OMS si valutano sanguinamento gengivale e profondità delle tasche su tutti i denti presenti, con la stessa cura usata per la carie; il tartaro non si registra perché non è una malattia. Sotto i 15 anni non si misurano le tasche: si registrano solo sanguinamento e tartaro.

Prevenire le epidemie prima che arrivino

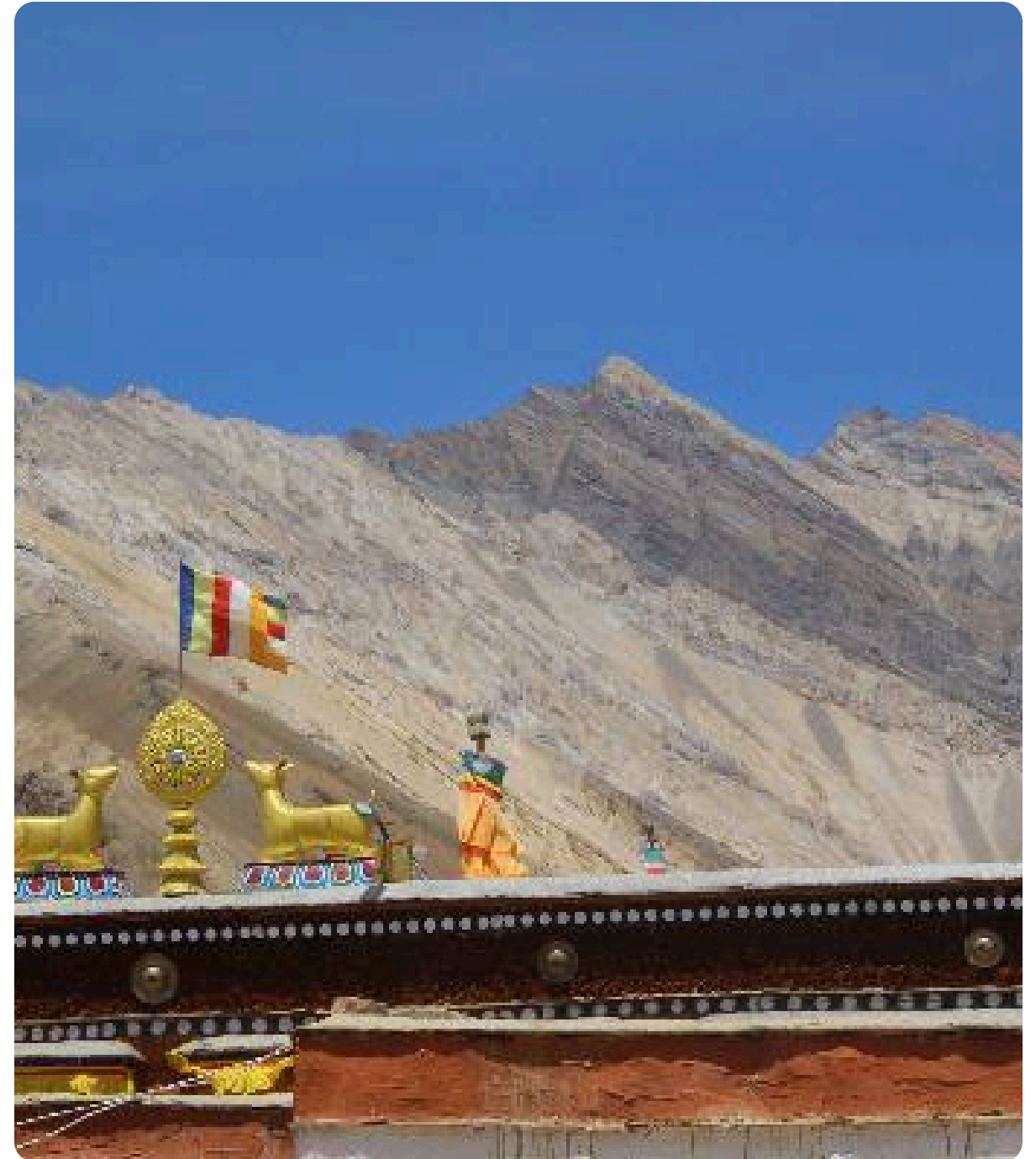
Lo scopo è aiutare governi, autorità e professionisti sanitari a definire politiche e programmi di prevenzione e a misurare progressi, impatto ed efficacia degli interventi, per restituire qualità di vita. Gli obiettivi della sorveglianza dei fattori di rischio e delle malattie non trasmissibili (NCD):

- Raccogliere dati tra Paesi e all'interno di ciascun Paese
- Sviluppare strumenti standard per confronti nel tempo e tra Paesi
- Prevenire le epidemie di NCD prima che si manifestino
- Aiutare i servizi sanitari a pianificare e a stabilire le priorità
- Prevedere il carico futuro di malattie
- Monitorare e valutare gli interventi sulla popolazione



L'approccio STEPS

- Usa un campione rappresentativo, così i risultati valgono per tutta la popolazione.
- Dà a decisori, autorità e professionisti sanitari le informazioni per controllare le malattie o pianificare la prevenzione.
- Una raccolta sistematica dei dati aiuta i Paesi a osservare e valutare nuove tendenze delle malattie.



Un processo in tre passi

- Step 1: informazioni chiave su fattori di rischio e salute percepita, con un questionario
- Step 2: misurazioni cliniche semplici
- Step 3: misurazioni complesse con analisi biochimiche



La squadra con la bandiera della Fondazione ANDI

Cosa si chiede nel questionario

Informazioni di autovalutazione su:

- condizioni della bocca e abitudini di igiene orale
- alimentazione, uso di tabacco e consumo di alcol
- qualità della vita
- istruzione e posizione sociale



Pochi dati, ma buoni

- Stato di salute orale e fattori di rischio permettono di seguire le malattie e le loro tendenze nel tempo: informazioni essenziali per la promozione della salute orale.
- I questionari raccolgono dati su salute e rischi con meno tempo e meno spesa.
- Per STEPS pochi dati di buona qualità valgono più di tanti dati scadenti.
- Domande e protocolli standard permettono confronti nel tempo e tra Paesi; si raccolgono poche informazioni utili, in modo regolare e continuo.
- Ogni Paese può scegliere di raccogliere i dati dello Step 1, dello Step 2 o di entrambi.

Il questionario per gli adulti (1/2)

N.	VOCE
1	Dati generali (codice, sesso, luogo)
2	Età
3	Numero di denti presenti (dichiarato)
4	Dolore o fastidio a denti e bocca
5	Uso di protesi mobili
6	Autovalutazione di denti e gengive
7	Frequenza della pulizia dei denti
8	Strumenti per l'igiene orale
9	Uso di dentifricio al fluoro
10	Visite dal dentista
11	Motivo della visita
12	Qualità della vita ridotta da problemi orali
13	Consumo di cibi e bevande zuccherati

Il questionario per gli adulti (2/2)

N.	VOCE
14	Uso di tabacco: tipo e frequenza
15	Consumo di alcol
16	Livello di istruzione

Il questionario per le scuole

- Per pianificare e valutare i programmi di salute orale nelle scuole l'OMS mette a disposizione un questionario apposito.
- Si rivolge agli insegnanti: conoscenze, atteggiamenti e abitudini sulla salute orale, fonti di informazione e attività svolte in classe.



Il questionario per i bambini

N.	VOCE
1	Dati generali (codice, sesso, luogo)
2	Età
3	Autovalutazione di denti e gengive
4	Dolore o fastidio ai denti
5	Visite dal dentista
6	Motivo della visita
7	Frequenza della pulizia dei denti
8	Strumenti per l'igiene orale
9	Uso di dentifricio al fluoro
10	Qualità della vita ridotta da problemi orali
11	Consumo di cibi e bevande zuccherati
12	Uso di tabacco: tipo e frequenza
13-14	Livello di istruzione dei genitori

Alcune domande del questionario

- Quanti denti hai? Come descriveresti i tuoi denti e le tue gengive?
- Nell'ultimo anno hai avuto dolore in bocca?
- Quante volte ti lavi i denti? Usi il dentifricio? Contiene fluoro?
- Usi lo spazzolino, stuzzicadenti di legno o di plastica, il miswak o altro?



Le misurazioni cliniche

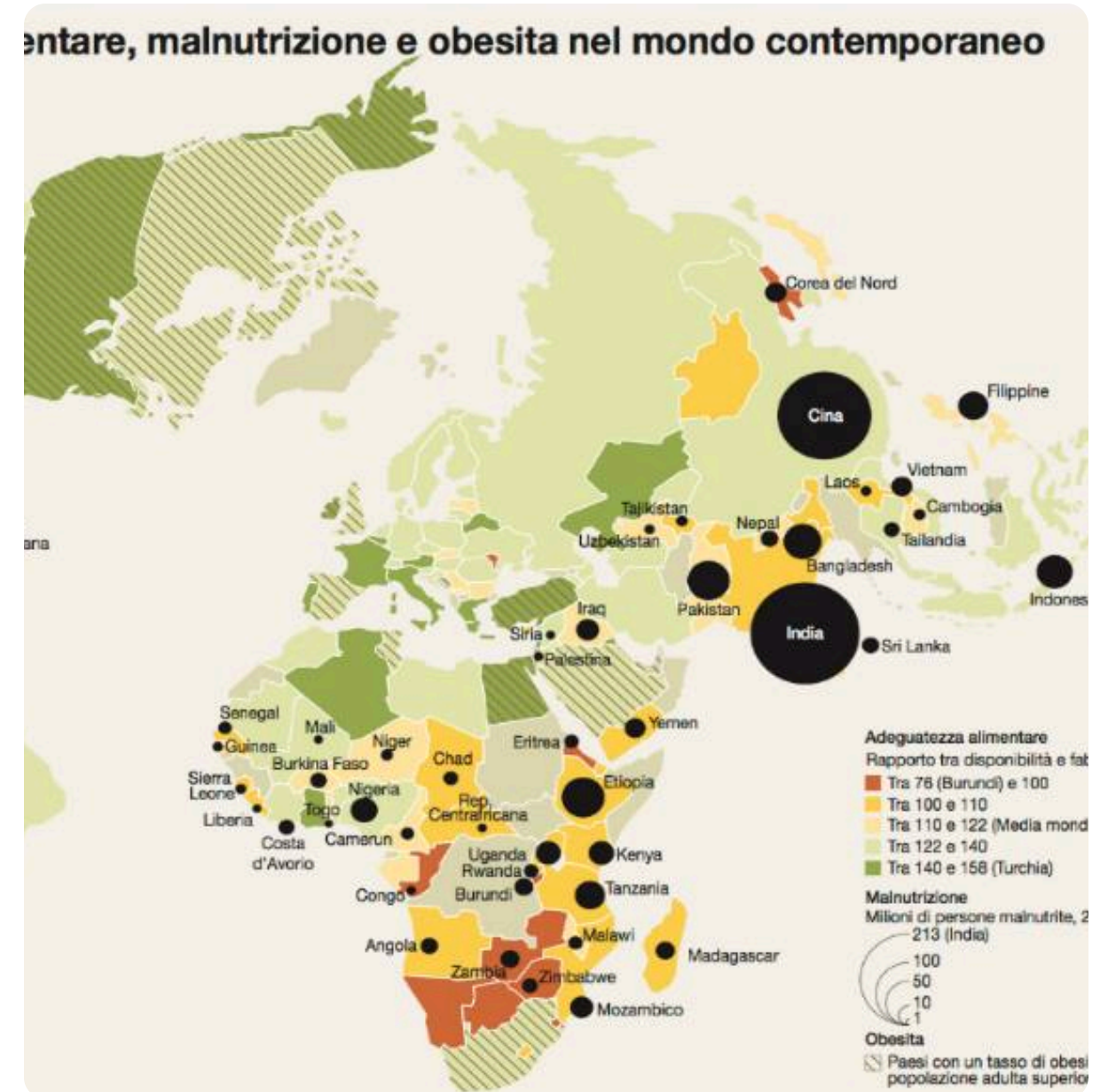
Lo Step 2 aggiunge ai dati dello Step 1 informazioni cliniche sulla salute generale:

- altezza, peso e circonferenza della vita, indicatori dello stato nutrizionale, di sottopeso od obesità
- diabete
- marcatori dell'HIV



La sindrome metabolica

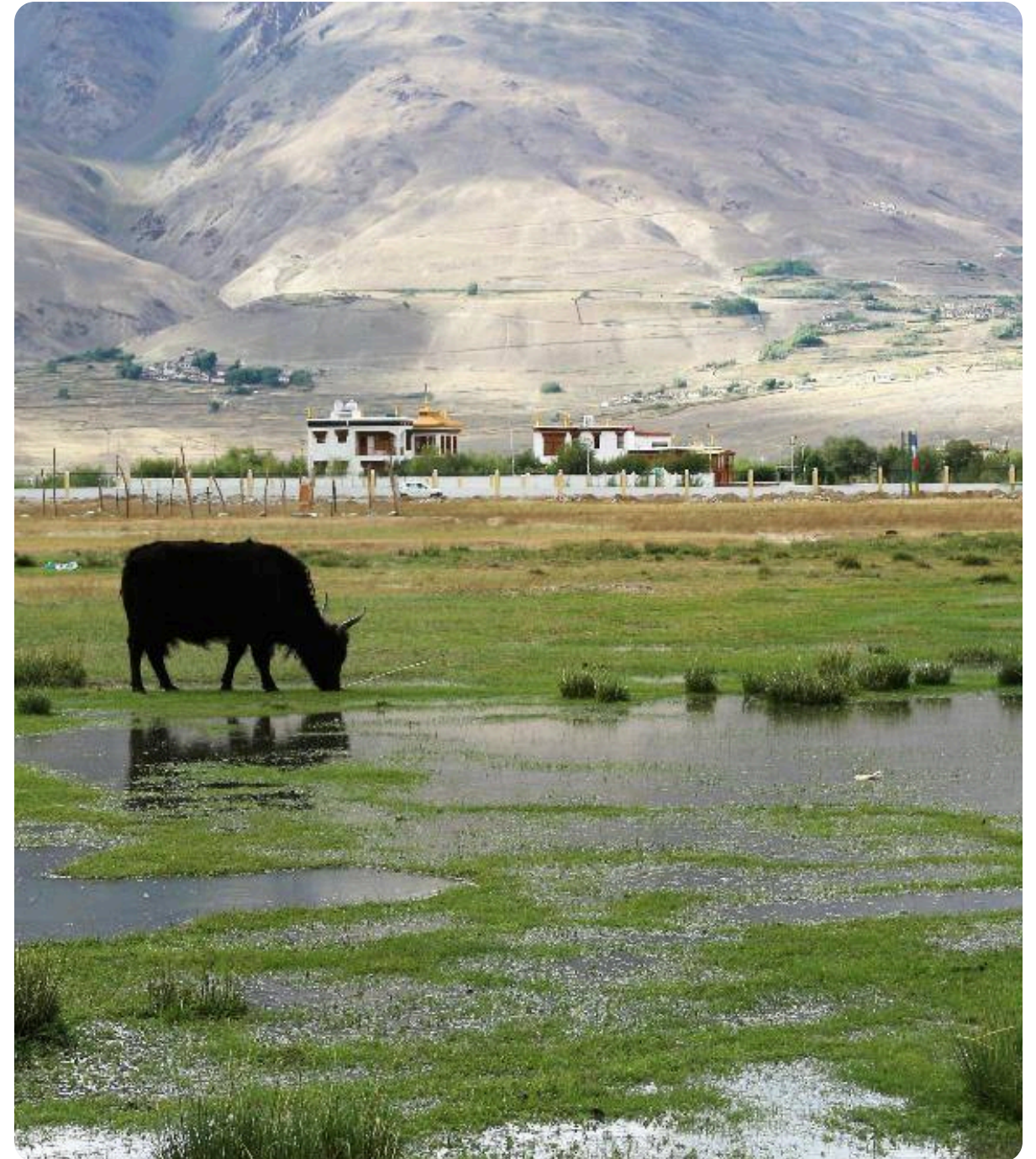
L'obesità è sempre più diffusa nei Paesi a basso reddito: in Botswana più della metà delle donne è obesa; il Sudafrica è tra i Paesi con la situazione più critica al mondo.



Fonte: The Lancet, «Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013».

Le analisi biochimiche

- Lo Step 3 prevede analisi biochimiche, come il prelievo di saliva per la valutazione microbica (per esempio *Streptococcus mutans*).
- L'OMS non raccomanda misurazioni avanzate della salute orale nei Paesi con risorse limitate.



L'urgenza dell'intervento

- La scheda indica il livello di trattamento raccomandato per i problemi orali acuti e la necessità di invio immediato a cure specialistiche.
- Può comprendere anche cure preventive o di routine per grandi lesioni cariose, con o senza dolore o infezione evidente.
- L'intervento è urgente in caso di dolore e di segni evidenti di infezione grave, come un ascesso di origine dentale o parodontale.



Carie della prima infanzia: i cementi vetroionomerici

Dal rapporto «WHO Expert Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries»:

- I vetroionomeri hanno proprietà favorevoli nei bambini: legame chimico con smalto e dentina, dilatazione termica simile a quella del dente, biocompatibilità, rilascio di fluoro e minore sensibilità all'umidità.
- Ci sono prove a favore del vetroionomero nei restauri di I classe e un parere degli esperti per la II classe nei denti da latte.
- Prove solide sostengono la tecnica ART con vetroionomero ad alta viscosità per le cavità su una sola superficie, nei denti da latte e permanenti.

Sorrisi senza confini

Il racconto completo dell'impegno umanitario del Dott. Ezio Calzavara è su
www.studiocalzavara.com/oltre-lo-studio

Studio Calzavara · Specialisti in odontostomatologia · C.so Buenos Aires, 9 – 20124 Milano · 02 29405123

Ricostruzione della presentazione originale del Dott. Ezio Calzavara. Dati come nell'originale; nomi di privati e dati sanitari omessi.