

---

# Kirgiser satsar på lunghälsa

ARVID NYBERG

---

Symtom från andningsvägarna är mycket vanliga inom primärvården i utvecklingsländer. Dessa symtom är ofta likartade vid olika respiratoriska sjukdomstillstånd. För att förbättra tuberkulosdiagnostiken inom primärvården, har WHO utvecklat en strategi kallad "Practical Approach to Lung Health" (PAL), (1). Strategin innebär en bred satsning på att stärka omhändertagandet av patienter med respiratoriska symtom på olika nivåer inom sjukvården. Finlands utrikesministerium har understött ett PAL-projekt i Kirgizistan åren 2002–2010.

Tuberkulos frodas bland misär och fattigdom. För att bekämpa tuberkulos måste man, utöver god medicinsk praxis åtgärda sociala missförhållanden och kunna erbjuda en fungerande primärvård med tillfredsställande diagnostiska färdigheter. Cirka en tredjedel av jordens befolkning är smittad av tuberkulos, 9 miljoner nya fall upptäcks årligen och ca en och en halv miljon människor dör av infektionen. Upptäckterna av antibiotika mot tuberkulos och BCG-vaccinering har minskat incidensen betydligt (2). Däremot har det under de senaste åren uppstått två nya allvarliga hot mot det globala tuberkulosprogrammet: multiresistenta bakteriestammar (MDR, XDR, extensive drug resistance) och hiv. Resistens mot tuberkulosmedicin är alltid ett resultat av inadekvat genomförd behandling. Östeuropa, Centralasien och Kaukasien hör till de värst drabbade områdena i världen.

Finland har en något stigande incidens av tuberkulos på 5–7 nya fall per 100 000 invånare årligen. Ökningen beror främst på ökad invandring och flyktingar. MDR-fallen är än så länge fåtaliga, men uppvisar en något stigande trend. På andra sidan finska

östgränsen i nordvästra Ryssland är incidensen, beroende på område, cirka 40–80 per 100 000 invånare per år (3). Av nydiagnostiserade tuberkulosfall har cirka 20 procent primär MDR, men man antar att siffran i verkligheten närmar sig 30 procent. I området ökar XDR-tuberkulosen, men säkra siffror är inte tillgängliga. Det är möjligt att legala och illegala invandrare från Centralasien och Kaukasien i någon mån förvärrar tuberkulosläget i Ryssland. Utrikesministeriet har understött tuberkulosprojekt i Finlands närområden i över tio år, men resultaten har varit ganska blygsamma – det finns så många utmaningar på så många nivåer inom den ryska sjukvården. Hiv-prevalensen i Ryssland har överstigit 1,5 procent vilket epidemiologiskt innebär att den nu inte enbart drabbar riskgrupperna utan befolkningen i sin helhet. Hiv är den främsta riskfaktorn för tuberkulos.

WHO:s kampanj "Stop TB" (tuberkulos) (4) syftar till att stödja FN:s millennieutvecklingsmål 2015 (5). Utöver direkta satsningar på tuberkulos innebär resistensproblemet och hiv, att man försöker satsa på och utveckla primärvården. Vid sidan av exakt diagnostik och adekvat behandlig förutsätter bekämpningen av tuberkulosepidemin att man i ett så tidigt skede som möjligt lyckas identifiera de personer som sprider smitta. Patienter med respiratoriska symtom är mycket vanliga inom primärvården (cirka 30 procent av besöken), medan tuberkulos trots allt är rätt ovanligt. Symtomen vid sjukdomar i luftvägarna påminner förvillande mycket om varandra. Man måste ha ett systematiserat och standardiserat tillvägagångssätt för att effektivt kunna diagnostisera tuberkulos bland ett stort antal

## FÖRFATTAREN

**ML Arvid Nyberg**, specialist i invärtes medicin och lungsjukdomar, är överläkare vid Filha (Finnish Lung Health Association, tidigare Föreningen för tuberkulosens bekämpande), och har ansvar för Filhas internationella verksamhet.



Bild 1.  
Utrustningen i "Basic Medical Kit".

patienter med symtom i luftvägarna. Detta gäller även så kallade utvecklade länder.

A Practical Approach to Lung Health (PAL) är en strategi som WHO utvecklat för att effektivisera tuberkulosdiagnostiken och handläggandet av patienter med respiratoriska symtom främst i primärvården. PAL fokuserar på de vanligaste respiratoriska sjukdomarna, såsom akuta respiratoriska infektioner inklusive pneumoni, astma, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL, COPD) och tuberkulos. PAL är en integrerad del av WHO:s Stop TB-strategi. De viktigaste interventionerna gäller standardisering av behandlingen, en systematisk utveckling av samarbetet mellan de olika hälso- och sjukvårdsnivåerna och integrering av nya vårdmetoder i en del av hälso- och sjukvårdspersonalens vardag.

Centrala åtgärder då man introducerar PAL är dels att utveckla och följa standardiserade riktlinjer för att handlägga respiratoriska sjukdomar i primärvården, dels att koordinera sjukvårdssystemet på olika administrativa nivåer, ofta bland en mångfald olika program för sjukdomskontroll och andra stödprogram.

Utrikesministeriet har understött ett finländskt PAL-projekt i Kirgizistan sedan 2002 (6–8). Kirgizistan är ett bergsområde mitt i Centralasien, som gränsar till Kina, Kazakstan, Uzbekistan och Tadzjikistan. Befolkningen på 5,5 miljoner livnar sig främst på jordbruk och boskapsskötsel och en del gruvsdrift. Efter Sovjetunionens fall blev Kirgizistan en republik med ett demokratiskt styre, men det politiska läget har varit instabilt, och landet plågas av

korruption och droghandel. Kirgiserna, som har nomadbakgrund, är lättsamma att ha att göra med, innovativa och intresserade av att lära sig nytt.

Medellivslängden i Kirgizistan är 64,5 år för män och 72,4 för kvinnor. Mödradödligheten har ökat efter självständigheten, och håller sig nära 60 per 100 000 födslar per år. Respiratoriska sjukdomar är den viktigaste orsaken till sjuklighet i landet (24 procent). De vanligaste dödsorsakerna är kardiovaskulära sjukdomar. Cirka 70 procent av den manliga befolkningen röker, och bland kvinnor håller rökning på att tillta. Tuberkulos är ett allvarligt problem med en incidens om drygt 100 nya fall per 100 000 personer årligen. MDR-problemet är stort, och hiv håller på att öka speciellt i söder längs drogrutterna. De statistiska uppgifterna är inte alltid helt tillförlitliga.

Hälsovårdsministeriet i Kirgizistan beslöt i samarbete med Finlands utrikesministerium att genomföra PAL i Kirgizistan 2002. Senare har PAL-strategin upptagits i den stora hälso- och sjukvårdsreformen Manas-Taalimi (9), som pågår i landet. Implementeringen av PAL sker i tio faser, "The Ten Steps". En förutsättning för att strategin ska lyckas är att den har ett starkt politiskt stöd i landet. När detta har uppnåtts, följer organisatoriska ingrepp på olika nivåer i sjukvårdssystemet, allt från läkar- och sjukskötarutbildningen, vårdkedjor, remissförfaranden m.m. Strategin strävar efter att stegvis integrera den vertikala tuberkulosorganisationen med lungspecialiteten, som har skett i Finland. Detta kan bjuda på många utmaningar. En viktig komponent i strategin är de medicinska riktlinjer och det utbildningsmaterial som produceras för all personal som arbetar med patienter med respiratoriska problem och för dem som deltar som utbildare. Inverkan av det skriftliga materialet på det kliniska arbetet undersöks med standardiserade test i pilotområden och revideras sedan för att så bra som möjligt kunna motsvara de lokala behoven (10). Kvaliteten på själva utbildningen testas med ett skriftligt pre- och posttest. När en noggrann analys av materialet från dessa undersökningar är gjord, skrivs en detaljerad plan för införandet av PAL i hela landet (11).

## Apparatur

Projektet skaffade sparsamt med apparatur för diagnostik och behandling av respiratoriska sjukdomar. Man utvecklade ett paket, "Basic Medical Kit", som innehöll elementära

redskap för undersökning av en patient med symtom i luftvägarna inom primärvården. Utrustningen innehöll bland annat stetoskop, blodtrycksmätare, otoskop, PEF-mätare (Peak Expiratory Flow) m.m. Denna enkla utrustning som delades ut till läkare och sjukskötare, kom att bli en framgång. För krets/centralsjukhusen skaffades ett litet antal spirometrar för mätning av lungfunktionen, syrekonzentratorer och oximetrar. Apparater för non-invasiv ventilering (NIV), som i väst används för behandling av sömnapné, kunde i Kirgizistan med framgång användas som andningsstöd för patienter i respiratoriska krissituationer, till exempel COPD-exacerbationer. Nebulisatorer ersattes under projektets gång med helt vanliga plastflaskor (spacer). Flere undersökningar visade att dessa flaskor efter sköljning med vanligt tvålatten hade samma elektrostatiske och depositionstekniska egenskaper som dyra kommersiella spacers (12).

## Resultat

Två undersökningar utfördes i enlighet med WHO:s standarddirektiv för att verifiera effekten av utbildningen och det skriftliga materialet. Antalet remisser till sjukhus från primärvården till sjukhus minskade med cirka 60 procent i huvudstaden Bisjkek, medan minskningen var bara 2 procent på landsbygden. I en WHO-rapport från 2004, kunde man visa att läkemedelskostnaderna sjönk med 30 procent och användningen av antibiotika med 20 procent i ett sampel på knappt 1 900 patienter. Behovet av blodprov och röntgenundersökningar minskade klart under PAL-projektet.

Kunskaperna i respiratoriska sjukdomar förbättrades cirka 20 procent i test utförda före och efter utbildningen. Man utvärderade problem i anslutning till det kliniska arbetet och konstaterade att de största svårigheterna utgjordes av tidsbrist, avsaknaden av kompetenta kliniker för remittering av patienter och patienternas brist på pengar för läkemedel, speciellt kortikosteroider för inhalation.

Undersökningarna visade att det egentliga målet, att förbättra diagnostiken av tuberkulos i den öppna vården, inte helt uppnåddes. Orsakerna till detta tolkades främst bero på lokala problem, eftersom denna effekt tydligt kunnat påvisas i andra länder som implementerat PAL. Organisationen av och innehållet i utbildningen ändrades på grund av detta. I



Bild 2.  
Finslipning av PEF-blåstekniken för sjukskötare.



Bild 3.  
Byrådet sammanträder.

övrigt motsvarar resultaten liknande undersökningar som gjorts i andra PAL-länder.

Tuberkulosincidensen minskade från 126,4 till 102,4 fall per 100 000 årligen under projektets gång, men troligen av orsaker som inte berodde på själva projektet. Proportionen av lungsjukdomar i den totala mortaliteten minskade långsamt efter 2003. År 2008 sjönk lungsjukdomarna från andra plats till tredje plats i statistiken på dödsorsaker bland vuxna. Mot slutet av projektet sågs en klart sjuknande trend i astmamortalitet i den officiella kirgiziska sjukvårdsstatistiken. Inhalation av sympatomimetika minskade och inhalation av kortikosteroider ökade. Astmamediciner började i någon mån subventioneras under projektets gång.

---

## Framtiden

Det finländska PAL-projektet i Kirgizistan avslutades 2010. Målet var att minska mortalitet och sjuklighet i respiratoriska sjukdomar. Officiell statistik visar att målet uppnåddes. Med tanke på att den ekonomiska insatsen var moderat, måste man anse att projektet lyckades över förväntan. De goda resultaten har bidragit till att det kirgisiska social- och hälsovårdsministeriet vill understödja de resurssparande nya aktiviteterna, och därför finns det hopp om att resultaten har blivit bestående. Övriga centralasiatiska länder står i beråd att införa PAL. Det kirgisiska PAL-projektet har blivit något av en modell för hur PAL kan implementeras. För tillfället finns det PAL-projekt i över 60 länder. En vision är att strategin i PAL kunde appliceras även på andra stora folksjukdomar, som diabetes och kardiovaskulära sjukdomar. Kirgiserna utvecklar nu denna idé. Det har varit imponerande att se hur de har tagit till sig allt det nya och aktivt gått in för att ändra på och utveckla sitt medicinska tänkande.

**Arvid Nyberg**

**Filha**

**Sibeliussgatan 11 A 1**

**00250 Helsingfors**

**arvid.nyberg@filha.fi**

## Referenser

1. A Practical Approach to Lung Health, Manual on initiating PAL implementation, WHO, 2008.
2. WHO, ECDC: Tuberculosis surveillance in Europe, 2009.
3. www.EpiNorth.org, 2010
4. WHO: The Stop TB Strategy 2006–2015.
5. www.un.org/millenniumgoals
6. Promoting Lung Health in Kyrgyzstan 2007–2009. Project Completion Report, January 2011.
7. The second periodic progress report on the millennium development goals in the Kyrgyz Republic, 2009.
8. Summary report of the WHO mission to evaluate TB control program in the Republic of Kyrgyzstan, 2010.
9. Kyrgyz Republic National Health Care Reform Program "Manas Taalimi", 2006.
10. Brimkulov et al., 2009: Feasibility test results of the Practical Approach to Lung Health in Bishkek, Kyrgyzstan. Int J Tuberc Dis 13(4): 533–539.
11. Ministry of Health of Kyrgyzstan: Draft Plan for national implementation of the PAL strategy in Kyrgyzstan.
12. Cochrane Database Syst Rev 2008, issue 2: Commercial versus home-made spacer in delivering bronchodilator therapy in acute therapy in children.
13. Erhola et al. 2009: Development process of the Practical Approach to Lung Health in Kyrgyzstan. Int J Tuberc Lung Dis 13(4): 540–544.

---

## Summary

### *Improving Lung Health in Kyrgyzstan*

*Although the global tuberculosis situation has stabilized, in many countries multidrug resistance is increasing alarmingly. The WHO strategy "A Practical Approach to Lung Health" (PAL) strives to improve the detection rate for tuberculosis. PAL aims at improving the quality of care for the respiratory patient in the primary health care setting, and the efficiency of the health care delivery system for respiratory diseases in general. A Finnish PAL project was implemented in Kyrgyzstan from 2002 to 2010. The overall results were most encouraging, but the tuberculosis detection rate failed to decrease, probably due to local circumstances. Tuberculosis incidence did, however, decrease.*

---