

S3 Table. Global Sensitivity Analysis. Partial rank correlation coefficients (PRCCs) and p-values calculated from model outcomes generated from minimum and maximum of parameter distributions found in S1 Table in a global sensitivity analysis of annual CICF screening.

Parameters		Total TB Cases Averted over 10 Years		DS-TB Cases Averted over 10 Years		MDR-TB Cases Averted over 10 Years		XDR-TB Cases Averted over 10 Years		HIV Infections Averted over 10 Years		TB/HIV Deaths Averted over 10 Years	
		PRCC	p-value	PRCC	p-value	PRCC	p-value	PRCC	p-value	PRCC	p-value	PRCC	p-value
<i>sm</i>		0.025	0.450	0.024	0.468	-	0.882	0.007	0.830	0.011	0.743	0.028	0.398
σ		0.154	<0.01	0.027	0.405	0.312	<0.01	0.304	<0.01	0.025	0.435	0.028	0.397
<i>sx</i>	HIV-	0.456	<0.01	0.486	<0.01	0.354	<0.01	0.565	<0.01	-0.112	<0.01	0.176	<0.01
	HIV+/ART	0.350	<0.01	0.426	<0.01	0.163	<0.01	0.157	<0.01	0.027	0.411	0.257	<0.01
<i>r</i>		0.048	0.140	0.026	0.429	0.004	0.903	0.027	0.400	0.038	0.248	0.010	0.752
ϕ_{HIV}		-0.007	0.837	0.026	0.417	0.053	0.106	0.102	<0.01	0.135	<0.01	0.057	0.079
<i>tst</i>		0.016	0.633	0.002	0.952	0.011	0.741	0.034	0.301	-0.006	0.862	0.017	0.599
<i>xpt</i>		0.045	0.166	0.038	0.238	0.014	0.670	0.008	0.814	-0.050	0.128	0.048	0.145
sm_{XPTi}		0.027	0.415	0.009	0.791	0.023	0.477	0.003	0.928	-0.065	0.048	0.027	0.407
sm_{XPTn}		0.019	0.567	0.040	0.224	0.029	0.371	0.046	0.156	0.036	0.265	0.008	0.810
<i>rtx</i>		-0.002	0.947	0.020	0.538	0.028	0.393	0.001	0.964	0.043	0.189	0.031	0.343
fit_2		0.228	<0.01	0.086	<0.01	0.106	<0.01	0.091	0.005	-0.034	0.296	0.013	0.687
fit_3		0.254	<0.01	0.042	0.200	0.010	0.764	0.133	<0.01	-0.028	0.394	0.072	0.026
<i>p</i>	HIV-	0.719	<0.01	0.936	<0.01	0.459	<0.01	0.747	<0.01	-0.217	<0.01	0.498	<0.01
	HIV+/ART	0.257	<0.01	0.483	<0.01	0.070	0.032	0.106	<0.01	-0.141	<0.01	0.164	<0.01
x_{TB}		0.427	<0.01	0.677	<0.01	0.010	0.758	0.027	0.406	-0.147	<0.01	0.215	<0.01
<i>v</i>	HIV-	-0.009	0.775	0.018	0.574	0.021	0.520	0.009	0.775	0.024	0.465	0.041	0.211
	HIV+/ART	-0.111	<0.01	0.257	<0.01	0.140	<0.01	0.258	<0.01	0.066	0.043	0.269	<0.01
τ	HIV-	0.032	0.330	0.157	<0.01	0.015	0.645	0.073	0.026	0.016	0.629	0.014	0.673
	HIV+/ART	-0.025	0.443	0.079	0.015	0.009	0.787	0.024	0.462	0.018	0.589	0.004	0.907
$\frac{1}{\kappa}$		-0.010	0.763	0.051	0.118	0.550	<0.01	0.787	<0.01	0.114	<0.01	0.187	<0.01
ω_1		-0.137	<0.01	0.028	0.389	0.108	<0.01	0.015	0.653	-0.003	0.921	0.035	0.283
ω_2		-0.033	0.314	0.022	0.493	0.046	0.160	0.178	<0.01	0.016	0.623	0.006	0.846
$\frac{1}{\rho_1}$	DS-TB	-0.025	0.436	0.010	0.748	0.017	0.608	0.017	0.600	0.028	0.392	0.032	0.329
$\frac{1}{\rho_2}$	MDR-TB	0.002	0.948	0.015	0.641	0.016	0.621	0.001	0.972	0.048	0.139	0.014	0.663
$\frac{1}{\rho_3}$	XDR-TB	-0.035	0.282	0.042	0.193	0.007	0.828	0.019	0.556	0.016	0.622	0.033	0.313
q_{11}	DS-TB	0.101	<0.01	0.154	<0.01	0.025	0.448	0.027	0.414	-0.017	0.600	0.035	0.278
q_{12}, q_{22}	MDR-TB	0.141	<0.01	0.011	0.727	-	0.073	0.022	0.496	-0.062	0.055	0.006	0.851

						0.058							
q_{33}	<i>XDR-TB</i>	0.069	0.033	0.026	0.431	0.012	0.722	0.337	<0.01	-0.013	0.694	0.030	0.365
x_{HIV}		-0.104	<0.01	-	<0.01	0.067	0.040	-	0.028	-0.789	<0.01	-	<0.01
ϕ_{TB1}	<i>DS-TB</i>	0.183	<0.01	0.194	<0.01	0.386	<0.01	0.467	<0.01	-0.105	<0.01	0.055	0.093
$\phi_{TB2/3}$	<i>MDR- & XDR-TB</i>	-0.563	<0.01	0.084	0.010	-	<0.01	-	<0.01	0.014	0.659	-	<0.01
d_{TB1}	<i>DS-TB</i>	0.041	0.211	0.009	0.783	0.005	0.880	0.022	0.491	-0.016	0.633	0.032	0.321
$d_{TB2/3}$	<i>MDR- & XDR-TB</i>	0.002	0.959	0.001	0.967	-	<0.01	0.018	0.588	0.001	0.985	0.002	0.959
d_{HIV}		-0.015	0.656	0.040	0.217	0.013	0.690	0.021	0.515	0.032	0.320	0.052	0.111
$\frac{1}{\gamma}$	<i>TB-</i>	0.121	<0.01	0.121	<0.01	0.014	0.661	0.116	<0.01	0.694	<0.01	0.155	<0.01
	<i>TB+</i>	-0.040	0.219	0.028	0.397	0.056	0.083	0.024	0.463	0.003	0.937	0.019	0.551
f	<i>HIV-</i>	0.097	<0.01	0.275	<0.01	0.108	<0.01	0.210	<0.01	-0.057	0.081	0.093	0.004
	<i>HIV+/ART</i>	0.341	<0.01	0.576	<0.01	0.014	0.671	0.285	<0.01	-0.118	<0.01	0.257	<0.01
ξ		-0.115	<0.01	0.207	<0.01	0.060	0.065	0.065	0.045	0.009	0.787	0.062	0.057
w		-0.018	0.591	0.071	0.029	0.041	0.210	0.038	0.239	0.000	0.991	0.005	0.874
v		-0.119	<0.01	0.200	<0.01	0.102	<0.01	0.078	0.017	-0.012	0.710	0.001	0.979
β_{TB}		0.240	<0.01	0.525	<0.01	0.138	<0.01	0.280	<0.01	-0.073	0.024	0.117	<0.01
β_{HIV}		0.206	<0.01	0.286	<0.01	0.131	<0.01	0.013	0.700	-0.332	<0.01	0.445	<0.01
μ	<i>HIV-</i>	0.023	0.482	-	0.039	0.227	0.012	0.711	0.050	0.123	0.033	0.305	0.023
	<i>HIV+ or ART CD4 >350</i>	-0.078	0.017	-	0.163	<0.01	0.012	0.717	0.190	<0.01	0.428	<0.01	0.799
	<i>ART CD4 ≤350</i>	0.054	0.095	0.032	0.332	0.054	0.098	0.089	<0.01	0.128	<0.01	0.795	<0.01
	<i>HIV+ CD4 ≤350</i>	-0.602	<0.01	0.693	<0.01	0.441	<0.01	0.395	<0.01	-0.906	<0.01	0.020	0.532
μ_{TB}	<i>HIV-</i>	-0.092	<0.01	0.323	<0.01	0.050	0.126	0.026	0.430	0.010	0.765	0.023	0.487
	<i>HIV+</i>	-0.146	<0.01	0.132	<0.01	0.116	<0.01	0.094	<0.01	-0.008	0.801	0.046	0.158
	<i>ART</i>	0.139	<0.01	0.146	<0.01	0.286	<0.01	0.529	<0.01	-0.006	0.862	0.007	0.822
δ		-0.432	<0.01	0.548	<0.01	0.205	<0.01	0.299	<0.01	0.203	<0.01	0.189	<0.01
η		-0.019	0.567	0.023	0.474	0.063	0.054	0.049	0.136	-0.239	<0.01	0.105	<0.01
ν_l		0.285	<0.01	0.363	<0.01	0.173	<0.01	0.123	<0.01	0.828	<0.01	0.443	<0.01
α		-0.241	<0.01	0.263	<0.01	0.085	<0.01	0.016	0.620	0.344	<0.01	0.433	<0.01
g		0.220	<0.01	0.453	<0.01	0.001	0.969	0.154	<0.01	0.036	0.269	0.253	<0.01
<i>treat</i>		0.490	<0.01	0.467	<0.01	0.492	<0.01	0.420	<0.01	0.004	0.905	0.056	0.088