

**Supplementary Appendix Parameters by age and TB/HIV prevalence**

CountryName	hosp_rate	hosp_rate_UB	hosp_rate_LB
Angola	0.208508855	0.245493069	0.170343906
Benin	0.209142326	0.246251377	0.171329249
Botswana	0.246200701	0.295734696	0.180997409
Burkina Faso	0.207377495	0.243934205	0.170228172
Burundi	0.20844609	0.245414656	0.170352722
Cabo Verde	0.212463238	0.250762297	0.173199417
Cameroon	0.211777752	0.249813921	0.171540378
Central African Republic	0.212172565	0.250319211	0.171714153
Chad	0.208560111	0.245552133	0.170567325
Congo (Brazzaville)	0.211552775	0.24955363	0.171445435
Congo (Kinshasa)	0.208584859	0.24547517	0.171010399
Cote d'Ivoire	0.211986846	0.250085928	0.171694741
Djibouti	0.212563879	0.250736713	0.173172004
Egypt	0.211002928	0.248582675	0.173362321
Equatorial Guinea	0.214111991	0.252973806	0.171881279
Eritrea	0.210295199	0.247728013	0.172165789
Eswatini	0.250773758	0.301863097	0.18192663
Ethiopia	0.209850712	0.247225869	0.171693967
Gabon	0.213603152	0.252206128	0.172647257
Gambia	0.209136276	0.246296264	0.170794917
Ghana	0.209958295	0.247344291	0.171377761
Guinea	0.209240862	0.246393659	0.171091163
Guinea-Bissau	0.21152442	0.249431163	0.171558842
Kenya	0.214884247	0.254005155	0.171972133
Liberia	0.209466443	0.246688059	0.171406584
Libya	0.209739267	0.247031104	0.172380473
Madagascar	0.207801636	0.244522062	0.170789774
Malawi	0.220815851	0.2619099	0.173641137
Mali	0.207835645	0.244565121	0.17041635
Mauritania	0.207555803	0.244137825	0.17085843
Morocco	0.214338659	0.252939504	0.175591056
Mozambique	0.223662407	0.265695591	0.174521063
Namibia	0.230228323	0.274470837	0.176689906
Niger	0.207013969	0.243431112	0.170292119
Nigeria	0.210851441	0.248547448	0.171335255
Rwanda	0.211348422	0.249227437	0.171605104
Sao Tome and Principe	0.207239366	0.243761287	0.170607048
Senegal	0.208313481	0.245158397	0.17099633
Sierra Leone	0.208967992	0.246031381	0.171057761
Somalia	0.207585301	0.244198275	0.170650497
South Africa	0.239390705	0.286520386	0.180244139

---

South Sudan	0.20980823	0.2471501	0.171603644
Sudan	0.208749758	0.245731131	0.171495495
Tanzania	0.212393073	0.250631364	0.171586852
Togo	0.210343647	0.247867478	0.171310738
Tunisia	0.216896765	0.256448089	0.177234587
Uganda	0.213594749	0.252308197	0.171343433
Zambia	0.221890247	0.263404074	0.173459452
Zimbabwe	0.227944676	0.271433602	0.175586126