

LIVES SAVED

ববিরণ

তামাক নয়িন্তরণে ক্ষতি হ্রাস সমন্বতিকরণ

কাজাখস্তান, পাকসিতান, দক্ষিণ আফ্রিকা এবং বাংলাদেশে তামাক নয়িন্তরণ নীতি ত্বরান্বতি করার মাধ্যমে কতজনরে জীবন বাঁচানো যতে পারে?



নরিবাহী সারসংক্ষেপে	4
<hr/>	
1. যৌক্তিকতা	5
<hr/>	
2. "কোন জীবনগুলো বাঁচাতে হবে" তা অনুমান করার সাম্প্রতিক পদ্ধতি	7
2.1 সম্ভাব্য মডেলে – সম্ভাব্য তামাক - সম্পর্কিত মৃত্যু এডানো এবং অর্জিত আয়ুষ্কাল গণনা করার জন্য তরৈসিমুলশেন মডেলে	7
2.2 পূর্ববর্তী মডেলে	9
<hr/>	
3. এই গবেষণা কনে এখন গুরুত্বপূর্ণ	11
<hr/>	
4. পদ্ধতিসমূহ	12
4.1 জরপি	12
4.2 অনুমান	13
4.3 উপরে অনুমানগুলো দৃশ্যকল্পে মডেলে তরৈতিে ব্যবহৃত হয়	13
<hr/>	
5. নরিবাচতি দশেগুলোর মূল ডাটা	14
<hr/>	
6. এসব দশেরে তামাক নয়িন্ত্রণ আইনরে মূল দকি	16
<hr/>	

7.	বভিন্ৰ পরস্খিতিতি য়ে প্ৰাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীদরে জীবন বাঁচানো হয়ছে তাদরে আনুমানকি সংখ্যা	18
7.1	পরস্খিতি ংবং সম্ভাব্য বঁচে আসা জীবন	18
7.2	2060 সালরে মধ্যে জীবন রক্ষাকারী প্ৰযুক্তি গ্রহণ ও সদ্ব্যবহাররে মাধ্যমে সম্ভাব্য প্ৰাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীদরে জীবন বাঁচানো যাবে	20
7.3	বভিন্ৰ পরস্খিতিতি, নর্বাচতি দশেগুলোতে য়ে সম্ভাব্য ধূমপায়ীদরে জীবন বাঁচবে তাদরে সংখ্যা	21

8.	বর্তমানে আমরা কোথায় সগিরটেরে দ্রুত হ্রাস দেখতে পাচ্ছি?	23
8.1	জাপান	23
8.2	সুইডনে (স্নাস ও পাউচ)	24
8.3	যুক্তরাজ্য	24
8.4	যুক্তরাষ্ট্র	25
8.5	পাকিস্তান / ভারত / বাংলাদেশে	25

9.	লক্ষাধিক প্ৰাণ বাঁচাতে চাইলে, পদক্ষেপে নওয়া প্ৰয়োজন	26
9.1	নর্করয়ি না থেকে জীবন বাঁচান। WHO কে অবশ্যই স্বাস্থ্যরে জন্য কাজ করতে হবে	26
9.2	জীবন বাঁচানোর জন্য সরকারকে উদ্যোগ নতি হবে	27
9.3	THR এর ক্ষেত্রে চিকিৎসকদরে নতৃত্ব অতি গুরুত্বপূর্ণ: তাদরে বর্শ্বাস, চর্চা ও মতরে প্ৰতি মনোযোগ দওয়া প্ৰয়োজন	27
9.4	THR এর প্ৰচার সর্দিধান্তমূলক হতে হবে.....	28
9.5	LMICs এ THR অ্যাক্সেসে সরবরাহ করতে ংবং THR পণ্যরে জন্য মডেকিলে লাইসেন্স পতে ইন্ডাস্ট্রিকে অবশ্যই আরো বর্শ্বিকিছু করতে হবে	28

লখেদরে সম্পর্কে

উল্লেখ্য/রফোরন্স

নরিবাহী সারসংক্ৰপে

তামাক নয়িন্ত্রণে বর্তমান বশৈবিক প্রচেষ্টাগুলো তামাক-জনতি মৃত্যুর ধংস্বাতমক সংখ্যাকে থামাতে ব্যর্থ হয়ছে। বশিব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) প্রতি বছর 8.5 মলিয়ন তামাক-জনতি মৃত্যুর আশঙ্কা প্রকাশ করছে, যা থেকে ধারণা করা যায় এই মৃত্যুর সংখ্যা ধীরে ধীরে হ্রাস পাওয়ার আগে 10 মলিয়নে পৌঁছাবে।

এই প্রতবিদেনটি, নমিন মধ্য-আয়রে চারটি দেশে (LMICs): কাজাখস্তান, পাকিস্তান, দক্ষিণ আফ্রিকা, ও বাংলাদেশে তামাক নয়িন্ত্রণ নীতির তাৎক্ৰণিক সমস্যাগুলো চহিন্তি করে যখনে প্রতি বছর তামাক সবেনরে কারণে সর্বমোট 350 000 লোক অকালে মারা যান।

এই চারটি দেশে ধূমপানের হার ও ধূমপান জনতি মৃত্যুতে একটি উল্লেখযোগ্য লঙ্গিগ অসমতা রয়েছে, যা জীবন পরত্যাশার ভনিনতাগুলোর জন্য দায়ী। এগুলোর মধ্যে দুটি দেশে, পাকিস্তান ও বাংলাদেশে, বশিক্ত ধোঁয়াহীন তামাক পণ্য সবেনরে প্রচলন রয়েছে। এছাড়াও, হৃদরোগ, ক্রনিক অবস্ট্রাকটিভি পালমোনারি ডিজিজি (COPD), স্ট্রোক, ফুসফুসরে ক্যান্সার ও যক্ৰ্মাসহ তামাক-জনতি পরণিতগুলো, এইসব দেশে মৃত্যুর প্রধান কারণগুলোর মধ্যে অন্যতম।

এই প্রতবিদেনে উদ্দেশ্য হলো নীতিনিধারক ও জনস্বাস্থ্য বিশেষজ্ঞদের কাছে তামাকজনিক ক্ৰষতি হ্রাস (THR), ধূমপান বর্জনরে সংখ্যা বৃদ্ধি এবং ফুসফুসরে ক্যান্সাররে লক্ৰণ নয়িণয় এবং অকাল মৃত্যু হ্রাসরে জন্য চকিৎসার প্রাপ্যতা বৃদ্ধির সম্ভাব্য সুবধি সংক্রান্ত মূল্যায়ন উপস্থাপন করা।

এই গবেষণা তামাক-জনতি রোগ মোকাবলার ক্ৰষত্রে সময়রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকাকে ববিচেনা করে এবং এই মতরে উপর জোর দিয়ে যে ধূমপান ত্যাগ ও এর ক্ৰষতি হ্রাসরে সুবধিগুলো পুরোপুরি প্রকাশ পতে বহু বছর সময় নেয়।

2060 সালরে মধ্যে সকল তামাক-জনতি অকাল মৃত্যুর শকির হবে

বর্তমান প্রাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীরা যা মধ্যবয়স্ক ধূমপায়ী ও বশিক্ত ধোঁয়াহীন তামাক পণ্য ব্যবহারকারীদের উপর গুরুত্ব আরোপ করার উপর জোর দিয়ে।

সাম্প্রতিকি মডেলিং উদ্যোগগুলো THR পণ্য গ্রহণ ও এর সদব্যবহাররে ফলে সৃষ্ট স্বাস্থ্যগত উন্নতির প্রমাণ দিয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে ই-সিগারেটে, মুখে গ্রহণযোগ্য নকিটোনি পাউচ, স্নাস এবং উততপ্ত তামাকজাত পণ্য। এই প্রতবিদেন এগুলোর কাজরে উপর ভিত্তি করে বসিত্ত ধারণা দিয়ে।

এই গবেষণার মূল উদ্ভাবনগুলো নিরিশে করে যে THR ও এ সংক্রান্ত পদ্ধতিগুলোর ব্যাপক অভ্যিগোজনরে মাধ্যমে এই দেশগুলোতে উল্লেখযোগ্য সংখ্যক জীবন বাঁচানো সম্ভব। উদাহরণস্বরূপ, কাজাখস্তান আগামী চার দশকরে মধ্যে 165 000 অকাল মৃত্যু পরতিরোধ করতে পারে, অন্যদিকে দক্ষিণ আফ্রিকা, বাংলাদেশ ও পাকিস্তান যথাক্রমে 320 000, 920 000 ও 1 200 000 জীবন বাঁচতে পারে।

এই প্রতবিদেন কয়কেটি পদক্ৰপেরে দাবি জানায়। COP10 এর সদস্য রাষ্ট্রগুলোর 'তামাক নয়িন্ত্রণে WHO ফ্রমেওয়ার্ক কনভেনশন' (FCTC) এর ক্ৰষতি হ্রাস সংক্রান্ত বধিনগুলো সক্রয়ি করা প্রয়োজন। জনস্বাস্থ্যরে ক্ৰষতি সাধন করে এমন নীতগিত অবস্থানকে সমর্থন করার জন্য WHO কে জবাবদহিতির আওতায় আনা প্রয়োজন। সরকারকে সকল নকিটোনি পণ্য এগুলোর স্বাস্থ্যগত ঝুঁকির মাত্রা অনুসারে নয়িন্ত্রণ করতে হবে। THR এর সুবধিগুলোর বশিয়ে রোগী ও নীতিনিধারকদের আরো ভালোভাবে সহায়তা করার জন্য চকিৎসকদের নেতৃত্ব গড়ে তোলা প্রয়োজন। THR ব্যবহারকারীদের একটিশিক্তশালী আন্দোলন গড়ে তুলতে হবে যা THR-বান্ধব নীতমিলাকে জোরালো সমর্থন দিয়ে। ইন্ডাস্ট্রিকি LMICs এ THR কার্যক্রম বাড়তে হবে এবং মডেকিলে লাইসেন্সিং অনুমোদন পূরণ করে এমন পণ্য তরৈরি বশিয়টি ববিচেনা করতে হবে।

অধ্যায় 1

যৌক্তিকতা

ধূমপান বন্ধরে বৈশ্বিক অগ্রযাত্রা থমকে গিয়েছে

তামাক নয়িন্ত্রণরে বর্তমান পদ্ধতিগুলোও থমে গিয়েছে। WHO-র হিসাব অনুযায়ী, বর্ষিকব্যাপী 1.27 বিলিয়ন ধূমপায়ী রয়েছে যারা তামাক ব্যবহাররে কারণে বছরে 8.5 মিলিয়ন হারে মারা যায়। (1) 2026 সালরে মধ্যে এই সংখ্যা 6.5 মিলিয়নে নেমে আসার আগে পাঁচ বছরে এই সংখ্যা 10 মিলিয়নে উন্নীত হবে বলে বর্ষিক স্বাস্থ্য সংস্থা অনুমান করেছে। (2) এটি জনস্বাস্থ্যরে সফলতা নয়।

ক্ৰমতরি কারণ হতে পারে এমন মারাত্মক বৈশিষ্ট্য থেকে মুক্ত নিকোটিন নিয়ে গঠিত THR পণ্য ভিত্তিক নতুন মধ্যস্থতা পদক্ষেপগুলো দ্রুত মনোযোগ আকর্ষণ করছে কনিতু সগুলোকে এখনো অকাল মৃত্যু মোকাবলার মূল শক্তি হিসেবে স্বীকৃতি দেওয়া হচ্ছে না। আবার, প্রাথমিক পর্যায়ে রোগ নরিণয়ে অগ্রগতি এবং গুরুতর তামাক-জনিত রোগরে চিকিৎসার উন্নতি, মূলত উচ্চ আয়রে দেশগুলোরেই জীবন বাঁচাতে অবদান রাখছে। জীবন বাঁচানোর জন্য আমাদরে আরো ভালো উপায় দরকার।

তামাক ব্যবহাররে বৈশ্বিক প্রবণতা এবং এর স্বাস্থ্যগত প্রভাব সম্প্রতি WHO-র প্রতিবেদনে হালনাগাদ করা হয়েছে। (3) তারা 1990 থেকে 2019 সালরে জন্য ইনস্টিটিউট ফর হলেথ মেটেরিক্স অ্যান্ড ইভ্যালুয়েশন (IHME) কর্তৃক পরিচালিত গতিধারা বিশ্লেষণরে উপর ভিত্তি করে তৈরি। (4) সামষ্টিক দৃষ্টিকোণ থেকে, তামাক ব্যবহার অকাল মৃত্যুর বৃহত্তম প্রতরিোধযোগ্য কারণ হিসেবে রয়ে গেছে, প্রতি বছর 8.5 মিলিয়ন মৃত্যুর জন্য দায়ী। এই মৃত্যুগুলোর বেশিরভাগই নমিন- ও মধ্যম-আয়রে দেশগুলোতে ঘটে (LMICs), যখনে কেবল চীন ও ভারতই প্রায় 3.6 মিলিয়ন মৃত্যুর ঘটনা ঘটে। (5, 6)

WHO তামাক নয়িন্ত্রণরে সম্ভাবনাগুলোর হালনাগাদ করার ক্ৰমত্রে স্বাস্থ্যরে জন্য প্রযুক্তিগত উদ্ভাবনরে গুরুত্বকে উপেক্ষা করেছে

WHO FCTC উদ্ভাবন, প্রযুক্তিগত উন্নতির ভূমিকা এবং এগুলো উপলভ্য হওয়ার সাথে সাথে নীতিমালা গ্রহণরে প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করে না। অথচ আমরা গত দুই দশকে ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ হলেথ (NIH) এর মতো শীর্ষস্থানীয় স্বাস্থ্য গবেষণা অনুদানকারী আংশিক সহায়তায় বেসরকারি কোম্পানিগুলোর নতৃত্বে জবৈপ্রযুক্তি ও ফার্মাসিউটিক্যাল উদ্ভাবন খাতে বসিময়কর অগ্রগতি দেখতে পয়েছে। আমরা এই ফলাফল সুরিদর্শিত কচ্ছু THR পণ্যে দেখতে পাই, যগুলো "জনস্বাস্থ্যরে সুরক্ষার জন্য উপযুক্ত" হতে 'মার্কনি যুক্তরাষ্ট্ররে খাদ্য ও ঔষধ প্রশাসন' (USFDA) মানদণ্ড পূরণ করেছে। তারা চারটি প্রধান অন্তর্ভুক্ত করে: উত্পত্ত তামাক পণ্য, ই-সিগারটে, স্নাস ও মুখে গ্রহণযোগ্য নিকোটিন পাউচ। এই প্রতিবেদনে এগুলোর মধ্যে পার্থক্য করে না। এছাড়াও, ধূমপান বর্জন, প্রাথমিক পর্যায়ে ক্যান্সার নরিণয় এবং ক্যান্সার, COPD ও হৃদরোগরে আরো কার্যকরী চিকিৎসার চাহিদা পূরণরে জন্য নতুন নতুন পদ্ধতি তৈরি ক্ৰমত্রে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি ঘটেছে।

এই অগ্রগতি অব্যাহত রয়েছে এবং তামাক সবেনরে বর্তমান প্রবণতা ও প্রভাব হ্রাসরে জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবহারিক সরঞ্জাম সরবরাহ করছে এবং নতুন আশা যোগাচ্ছে। আমরা ভবিষ্যতরে একটি সুদূরপরসারী চিত্র দেখতে পাচ্ছি যখনে উদ্ভাবন এই ক্ৰমত্রে অকাল মৃত্যু হ্রাস করবে, কেনো এটি স্বাস্থ্য ও ঔষধ খাতরে প্রায় সর্বত্র বরিজ করছে।

জীবন বাঁচানোর জন্য সুনরিদ্ষিট দেশে-কনেদ্রকি গবষণা প্রয়োগেজন

এই গবষণা কাজাখস্তান, পাকিস্তান, দক্ষিণ আফ্রিকা ও বাংলাদেশের উপর আলোকপাত করে যেখানে প্রতি বছর দাহ্য তামাক ও বম্বিকত ধোঁয়াহীন তামাক পণ্যের কারণে মোট 350 000 লোক মারা যায়। দ্বিতীয়টি পাকিস্তান ও বাংলাদেশে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। এই দেশগুলো LMIC এবং এগুলোর স্বাস্থ্য খাতে অগ্রাধিকার পাওয়ার জন্য আরও অনেকে বম্বিয় পরতদিবনদ্বীতা করছে। এই পরতবিদেনটি, নমিন মধ্য-আয়রে চারটি দেশে (LMICs): কাজাখস্তান, পাকিস্তান, দক্ষিণ আফ্রিকা, ও বাংলাদেশে তামাক নয়িন্ত্রণ নীতির তাৎক্ৰণকি সমস্যাগুলো চহিনতি করে যেখানে প্রতি বছর তামাক সবেনরে কারণে সর্বমোট 350 000 লোক অকালে মারা যান।

চারটি দেশেই, পুরুষদের মধ্যে ধূমপানের হার বেশি এবং ধূমপানের হার ও ধূমপানজনতি মৃত্যুর ক্ৰতেরে নারী ও পুরুষের মধ্যে বশিাল ব্যবধান রয়েছে (টেবিল 1)। এটি এই দেশগুলোতে আয়ুকালে বশিাল পার্থক্যটিনারীদের অনুকূলে থাকার কারণ সম্পর্কে কিছুটা ধারণা দেয়। উদাহরণস্বরূপ, কাজাখস্তানে নারীদের আয়ুকাল পুরুষের তুলনায় প্রায় দশ বছর বেশি (76.4 বনাম 67.5) এবং দক্ষিণ আফ্রিকায় নারীদের আয়ুকাল পুরুষের তুলনায় 7 বছর বেশি (69.7 বনাম 62.8)। (7, 8) এছাড়াও, এই দেশগুলোতে মৃত্যুর শীর্ষ 10টি কারণের মধ্যে তামাক-জনতি কারণগুলো অন্যতম। যার মধ্যে রয়েছে ইস্কমেকি হৃদরোগ (IHD), COPD, স্ট্রোক, ফুসফুসের ক্যান্সার ও যক্ষ্মা।

এদের মধ্যে, এই দেশগুলো ধূমপান বন্ধ করার জন্য লড়াই করা LMIC-দের বম্বিয়ে অন্তর্দৃষ্টি সরবরাহ করে। পাকিস্তান ও বাংলাদেশে দক্ষিণপূর্ব এশিয়ার সই দেশগুলোর পরতনিধিতিব করে যারা তামাক ব্যবহারের দিক থেকে ভারতের সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ। সুতরাং এই দুইটি দেশে ফলাফল সই দেশগুলোতে বসবাসরত 1 বিলিয়নেরও বেশি মানুষের উপর প্রভাব ফলেবে। দক্ষিণ আফ্রিকানদের অভিজ্ঞতা অন্যান্য আফ্রিকান ও নমিন মধ্যম আয়রে দেশগুলোর উপর প্রভাব ফলেবে। কাজাখস্তানে তামাকের ব্যবহার পূর্বে সোভিয়েতে ইউনয়িনরে অংশ ছিল এমন অনেকেগুলো দেশে সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ এবং একই বণ্টন ও সরবরাহ চহইন ধারণ করে যা আরও দ্রুত অগ্রগতির জন্য কাজে লাগানো যতে পারে।

"মূল্যের আকার" নরিণয়

এই গবষণার লক্ষ্য হলো জাতীয় নীতি নরিধারক ও জনস্বাস্থ্য বিশেষজ্ঞদের THR, কার্যকরী ধূমপান বর্জন কর্মসূচি এবং ফুসফুসের ক্যান্সার নরিণয় ও অকাল মৃত্যু পরতরিোধে চিকিৎসার বর্ধতি প্রাপ্যতার গুরুত্ব সম্পর্কে একটি অনুমান দেওয়া।

পদ্ধতি

আমরা ভবিষ্যতে তামাক-জনতি মৃত্যুর বম্বিয়ে WHO এর সইসব পূর্বানুমান তুলনা করি যগুলো MPOWER এর চলমান ও কার্যকরী

বাস্তবায়নের উপর নরিভর করে। (9) এটি বর্তমানে সব ধরনের THR কে বাদ দেয়। এছাড়াও তাদের পূর্বানুমানগুলো ধূমপান বর্জন পরমিষেবোদরি কার্যকারিতার পাশাপাশি দ্রুত উন্নয়নশীল রোগ নরিণয় পদ্ধতি ও ফুসফুসে ক্যান্সারের চিকিৎসার প্রাপ্যতার ক্ৰতেরে সম্ভাব্য অগ্রগতিকে অস্বীকার করে। আমরা দুইটি কারণে ফুসফুসের ক্যান্সারের উপর গুরুত্ব আরোপ করি। এটি 8.5 মিলিয়ন তামাক-জনতি মৃত্যুর মধ্যে 2.2 মিলিয়ন মৃত্যুর জন্য দায়ী, এবং উন্নত রোগ নরিণয় পদ্ধতি ও চিকিৎসা এটি নরিদশে করে যে এক দশকের মধ্যে, ফুসফুসের ক্যান্সারের আক্রান্ত রোগীদের বঁচে থাকার হার 10-20%-এ সীমাবদ্ধ থাকবে না বরং সর্টে বর্ধি পয়ে ব্রসেট ক্যান্সারে আক্রান্ত রোগীদের বঁচে থাকার হারে পটোঁছাবে। (10)

সময় গুরুত্বপূর্ণ

এই গবষণায়, আমরা সময়ের ভূমিকার পরতগতির মনোযোগ দেয়িছি। এখানে এই বম্বিয়টিতে জোর দেওয়া হয়ছে যে, তামাক-জনতি রোগগুলো দীর্ঘস্থায়ী হয়ে বলে ধূমপান ত্যাগ বা ক্ৰতী হ্রাসের সুবিধাগুলো জাতীয় ডাটায় সম্পূর্ণভাবে প্রকাশ পতে কয়কে বছর সময় লাগে। এই জটিল পয়নেটটির উপর যথেষ্ট গুরুত্ব আরোপ করা উচিত।

2060 সালের মধ্যে পরত্যাশতি সকল অকাল মৃত্যু বর্তমান প্রাপ্তবয়স্কদের ক্ৰতেরে ঘটবে। যদি 18 বছরের কম বয়সী কোনো ব্যক্তিই আজ ধূমপান শুরু না করে, তাহলে তরুণদের জীবন বাঁচার ইতিবাচক ফলাফল জাতীয় ডাটায় সম্পূর্ণভাবে প্রকাশ পতে 2060 সাল পর্যন্ত সময় লাগবে। এখানে এই বম্বিয়টিতে পুনরায় জোর দেওয়া হয়ছে যে যদি আমরা তনি থেকে চার দশকের মধ্যে স্বাস্থ্যগত উন্নতি লাভ করতে চাই, তাহলে মধ্যবয়স্ক ধূমপায়ী এবং বম্বিকত ধোঁয়াহীন তামাক পণ্য ব্যবহারকারীদের চাহিদাগুলো শনাক্ত করার প্রয়োজনীয়তাকে গুরুত্বের সাথে দেখতে হবে।

অধ্যায় 2

"কোন জীবনগুলো বাঁচাতে হবে" তা অনুমান করার সাম্প্রতিক পদ্ধতি

“দেশগুলো THR কে সাদরে গ্রহণ করলে কী হতো?” এই প্রশ্নের জবাবগুলোর মডলে তরৈকির জনসম্প্রতি বিশেষ কয়েকটি উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে। এগুলো অ্যাকাডেমি ও ইন্ডাস্ট্রিকল প্রকাশিত হয়েছে (নচি টেবিল 1 দেখুন)।

2.1 সম্ভাব্য মডেলিং – সম্ভাব্য তামাক - সম্পর্কিত মৃত্যু এড়ানো এবং অর্জিত আয়ুষ্কাল গণনা করার জনসম্প্রতি তরৈকি সম্মিলন মডেল

টেবিল ১:

মূল গবেষণাগুলোর একটি সারসংক্ষেপে যা সম্ভাব্য তামাক-জনিত মৃত্যু রোধ ও অর্জিত আয়ুষ্কাল গণনা করতে প্রত্যাশিত সম্মিলন মডেলিং প্রদর্শন করে।

লেখক ও গবেষণার নাম	দেশ	ফলাফল
Levy et al মার্কনি যুক্তরাষ্ট্রে জনস্বাস্থ্যের উপর ভেপেটের প্রভাব: ধূমপান ও ভেপেট সম্মিলন মডেল (11)	মার্কনি যুক্তরাষ্ট্র (2013-2060) কানাডা (2012-2052)	ধূমপায়ীরা তামাক বর্জন করে নিকোটিন ভেপেট পণ্য ব্যবহার শুরু করার নটি ফলাফল থেকে অর্জিত হবে: <ul style="list-style-type: none">• 1.8 মিলিয়ন কম ধূমপান-জনিত অকাল মৃত্যু• 38.9 মিলিয়ন আয়ুষ্কাল লাভ• 130 000 মৃত্যু রোধ• 3.5 মিলিয়ন আয়ুষ্কাল রক্ষা

	<p>জারমানি (2013-2060)</p> <p>ইংল্যান্ড (2012-2052)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 300 000 মৃত্যু রোধ • 4.7 মলিয়ন আয়ুষ্কাল রক্ষা • 200 000 মৃত্যু রোধ • 5 মলিয়ন আয়ুষ্কাল রোধ
<p>Warner and Mendez ই-সিগারেটে: ধূমপান শুরু করার সংখ্যা বৃদ্ধির সাথে ধূমপান বরজন বৃদ্ধির সম্ভাব্য উপকারিতাগুলো তুলনা করা (12)</p>	<p>মার্কনি যুক্তরাষ্ট্র</p>	<p>ধূমপায়ীরা ই-সিগারেটে বছে নতিে শুরু করলে মার্কনি যুক্তরাষ্ট্রেরে জনগণ 2070 সালেরে মধ্যে 3.3 মলিয়ন আয়ুষ্কাল অর্জন করবে।</p>
<p>Ramström ও Wikmans সুইডনে ও অন্যান্য ইউরোপিয়ান দেশেরে পুরুষদেরে মধ্যে তামাক-জনতি মৃত্যু: একটি WHO প্রতবিদনেরে বিশ্লষণ (13)</p>	<p>ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন (EU)</p>	<p>EU তে, 30 বছরেরে বেশি বয়সী পুরুষদেরে ক্ষতেরে, যদি অন্যান্য দেশেরে তামাক-জনতি মৃত্যু হার একই কারণে সুইডনেরে মৃত্যু হারেরে সাথে মলি যায়, তাহলে প্রতি বছর 355 000 জীবন বাঁচানো যতেরে পারে।</p>
<p>Lee et al যদি সিগারেটেরে পরবিরতেরে ব্যাপক আকারে ই-সিগারেটেরে ব্যবহার শুরু হয়, সেক্ষতেরে মার্কনি যুক্তরাষ্ট্রেরে মৃত্যু হারেরে অনুমান (14)</p>	<p>মার্কনি যুক্তরাষ্ট্র</p>	<p>1990 সাল থেকে 50 বছরেরেও বেশি সময়কালে, আনুমানিক মৃত্যু হ্রাস ছিল 2.52 মলিয়ন যা বিবেচ্য রোগগুলোর কারণে মৃত্যুর মোট সংখ্যার 11.4%। অকালে প্রাণহানির বছরগুলোতে (YLL) এই হ্রাস ছিল 26.23 মলিয়ন।</p>

2.2 অতীত-পর্যালোচনামূলক মডলেহি

IHME'এর 'গ্লোবাল বারডনে অফ ডিজিজি স্টাডি' (15) থেকে প্রাপ্ত ডটো ব্যবহার করে, 2000-2019 সালরে মধ্যে সুইডনে ও EU এর মধ্যকার তামাক-জনতি মৃত্যুর একটি তুলনায় 2.9 মলিয়িন অকাল মৃত্যু ঠকোনোর সম্ভাবনা ছিল বলে প্রমাণ পাওয়া গয়িছে।

টবেলি 2:

আইএইচএমই'এর 'গ্লোবাল বারডনে অফ ডিজিজি স্টাডি' (15) থেকে প্রাপ্ত ডটো ব্যবহার করে, 2000-2019 সালরে মধ্যে সুইডনে ও ইউরোপীয় ইউনয়িনরে এর মধ্যকার তামাক-জনতি মৃত্যুর একটি তুলনা করা হযছে। স্তম্ভ 'ইউ (যদি সুইডনে মতো হার হয়)' হলো একটি অনুমানমূলক চতির যা নমিনলখিতি সমীকরণরে মাধ্যমে নরূপণ করা হয়: (ইউ মৃত্যুর প্রকৃত সংখ্যা/ইউ মৃত্যু হার) এর সাথে সুইডনে মৃত্যু হারে গুণন। 'সকল কারণ' এর প্রকেষতি, যদি এই 20 বছর চলাকালে EU এর সুইডনে মতো একই ধূমপান-জনতি মৃত্যু হার থাকতো, তাহলে 2.9 মলিয়িন মৃত্যু রোধ করার সম্ভাবনা ছিল।

ধূমপান-জনতি মৃত্যু: সুইডনে বনাম EU (2000-2019)					
মৃত্যুর কারণ	ধূমপান-জনতি মৃত্যু, প্রতি 100 000 এ হার (2000-2019)		ধূমপান-জনতি মৃত্যু, সংখ্যা (2000-2019)		যে মৃত্যুগুলো রোধ করা যতে, সংখ্যা
	সুইডনে	EU	EU (প্রকৃত)	EU (যদি হার সুইডনে মতো)	
অসংক্রামক রোগ (NCD)	139.9	167.6	16 870 287	14 082 789	2 787 499
সব ক্যান্সার	56.0	79.6	8 020 071	5 637 051	2 383 020
শ্বাসনালীর ক্যান্সার	28.4	44.0	4 434 576	2 858 811	1 575 765
COPD	18.9	23.2	2 336 499	1 906 782	429 717
রক্ত সংবহনতন্ত্ররে রোগ	52.7	55.2	5 541 923	5 294 089	247 834
নমিন শ্বাসনালীর সংক্রমণ	5.0	5.9	595 510	503 637	91 873
সকল কারণ	145.8	174.5	17 562 390	14 672 386	2 890 004

উল্লখিত সব মডলেই স্টাডরি কয়কেটি সাধারণ বশৈষ্টিয় রয়েছে:

- এগুলো দাহ্য সগিারটে ব্যবহারের সাথে ফলাফলগুলোর তুলনা করে, ই-সগিারটে, স্নাস ও উত্পত তামাকজাত পণ্যের প্রভাবের মডলে তরৈকিরে। (11, 12) এগুলো পণ্যের ধরনগুলো সংমশিরণের প্রভাব নিয়ে মডলে তরৈকিরে না বা দ্রুতবগে উদ্ভূত নতুন উদ্ভাবনী পণ্য ও বিভাগগুলোর সামগ্রিক প্রভাব ববিচেনা করে না।
- এগুলো কয়কেটি দশকের উপর প্রভাবের মডলে তরৈকিরে (11, 12) কনিত্তু পরবর্তী দশকের পরবির্তন নিয়ে রিপোর্ট তরৈকিরে চায়। যা জীবন রকষার সবচেয়ে বড় বিভাগটকিই বাদ দিয়ে – যাে বিভাগের জীবনগুলো 2040 সালের মধ্যে মৃত্যুর সম্মুখীন হবে।
- এগুলো THR শকিষা ও পণ্যের কার্যকারতি ও প্রাপ্যতার উন্নতি, বটে থাকার জন্য ধূমপান ত্যাগ বা পরবির্তন এবং গুরুতর তামাক-জনতি রোগগুলোর (যেমন ফুসফুস, মুখের ক্যান্সার ও COPD) ক্ষত্রে প্রত্যাশতি জীবনমানের বশিষ্টি ববিচেনা করে না।
- ডোজ ও প্রতিক্রিয়ার সম্পর্ক এবং THR পণ্য ও দাহ্য পদার্থের

দ্বতৈ ব্যবহারের প্রভাব মূল্যায়নের ক্ষত্রে এগুলো কীভাবে ভূমিকা রাখতে তা ববিচেনা করে না। (16)

এরূপ তরুটি থাকার পরও যাে, যােব প্রকাশতি গবষণা মডলে ব্যবহার করে সেগুলো নরিদশে করে যাে যদি ধূমপায়ীরা ই-সগিারটে, মুখের মাধ্যমে গ্রহণযোগ্য নকিটোনি পাউচ, স্নাস বা উত্পত তামাকজাত পণ্য ব্যবহার করে তাহলে তাদের স্বাস্থ্যের যথেষ্ট উন্নতি হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। উল্লখে, কবেল সুইডশি গবষণাগুলোে ভবশিষত নিয়ে পূর্বানুমানের উপর নরিভর না করে স্বাস্থ্যগত উন্নতির ব্যাপারে প্রকৃত তথ্য প্রদান করে। (13)

অধ্যায় 3

এই গবষণা কনে এখন গুরুত্বপূর্ণ

এই গবষণাটি এমন একটা সময়ের করা হচ্চে যখন বশিবজুড়ে 112 মলিয়িন মানুষ THR পণ্য ব্যবহার করে (17) যাদরে বশেরিভাগই উচ্চ আয়রে দেশে বসবাস করে। এখন আমরা এইসব দেশে দাহ্য পদার্থের ব্যবহার হ্রাসরে বপিরীতে THR ব্যবহার সংক্রান্ত প্রভাবরে শক্তিশালী প্রমাণ দখেতে পাচ্ছি (সুইডনে, যুক্তরাজ্য, জাপান, লথিয়ানিয়া, মার্কনি যুক্তরাষ্টর) (18) একই সাথে পাকিস্তানেও (19) বষিক্ত ধোঁয়াহীন তামাকজাত পণ্যরে পরবির্তনে নকিটোনি পাউচ ব্যবহার সংক্রান্ত প্রভাবরে প্রাথমিক প্রমাণ লক্ষ্য করছি। সুইডনে আয়ুকালরে ক্ষত্রে এই বৃপান্তরে প্রভাব এবং সুনির্দিষ্ট তামাক-জনতি স্বাস্থ্যগত ফলাফলরে সবচেয়ে বসিত্ত ডাটা রয়েছে।

এই প্রাথমিক গবষণা অকাল মৃত্যুর ক্ষত্রে THR এর প্রধান প্রধান ইতবিচক প্রভাব এবং পরোক্ষভাবে, চারটি নিম্ন বা মধ্যম আয়রে দেশরে (LMICs) জীবনযাত্রার মানরে উপর আলোকপাত করে। আমরা আশা করি এই ডটোর প্রভাব নীতিনির্ধারকদরে THR ও এ সংক্রান্ত উপকরণকে সমপূর্ণভাবে গ্রহণ করতে উৎসাহিত করবে, বশিষে করে সব LMIC এর ক্ষত্রে, যখনে সাধারণতই ধূমপানরে বরিপ ফলাফলরে

ব্যাপারে সচে সেই সাথে এইসব দেশে ফুসফুসরে ক্যান্সার এবং মানব শরীরে তামাকজনতি এক বা একাধিক রোগরে উপস্থিতিরিণয় ও রোগরে ব্যবস্থাপনার পদ্ধতিদুবল ও অপ্তুল।

LMIC তে জনস্বাস্থ্য সংক্রান্ত উপকারতিগুলো প্রদর্শন

2030 থেকে 2060 সালরে মধ্যে চারটি দেশে: কাজাখস্তান, পাকিস্তান, বাংলাদেশ ও দক্ষিণি আফ্রিকার তামাক ব্যবহার জনতি অকাল মৃত্যু হ্রাসরে সম্ভাবনা নির্ধারণ করা, যদি এসব দেশে বর্ধতি সচেতনতা এবং THR এর ব্যবহার, উন্নত রোগ নিরণয় পদ্ধতি, আরো কার্যকরী ধূমপান বর্জন পরষিবো এবং ফুসফুসরে ক্যান্সাররে চিকিৎসার পর্যাপ্ত প্রাপ্যতা থাকে, তার উপর ভিত্তি করে।

অধ্যায় 4

পদ্ধতিসমূহ

অভিজ্ঞ “মডেলের”দরে ব্যবহৃত পদ্ধতিগুলো পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং সেগুলোর সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদানের উপর গুরুত্ব আরোপ করতে সরলভাবে সাজানো হয়েছে। (টেবিল 1 দেখুন।)

4.1 জরপি

নচিরে প্রশ্নগুলোর পরিমাণগত উত্তর পাওয়ার জন্য এই চারটি দিশে থেকে আসা আন্তর্জাতিক বিশেষজ্ঞ ও চিকিৎসকদের পরামর্শ নেওয়া হয়েছে। তাদের পরতিকরিয়া “বটে যাওয়া জীবন” নিরধারণে ক্ৰতেরে ব্যবহৃত অনুমানের জন্য তথ্য হিসেবে ব্যবহার করা হয়েছে।

প্রশ্ন 1. এক বছরে মধ্যমে ধূমপান ত্যাগ এবং ধূমপানের ফলে সৃষ্ট রোগেরে বোঝা লাঘবে ‘নকিটোনি প্রতস্থাপন থরোপি’ (NRTs) কীভাবে কার্যকরী বলে আপনামনে করেন?

এর মধ্যম ফলাফলটি ছিল বিশেষজ্ঞদের মতে NRT এক বছরে 10% এরও কম কার্যকরী। এটি অন্যান্য পর্যালোচনার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ। (20) যারা ধূমপান ত্যাগ করছে তাদের মতে তামাক-জনিত স্বাস্থ্যগত পরিণতি হ্রাসেরে ক্ৰতেরে NRT পরিমিত মাত্রায় কার্যকরী।

প্রশ্ন 2. ব্যবহারকারীরা ক্ৰতী হ্রাসমূলক পণ্য বছে নলি সগিারটে ও ধোঁয়াহীন পণ্যেরে বধিকত দকিগুলোর সম্মুখীন হওয়ার ঘটনা কতটুকু হ্রাস পায় বলে আপনামনে করেন?

এর মধ্যম ফলাফলটি ছিল 80% প্লাস। প্রকাশিত পর্যালোচনাগুলো এই সংখ্যাটিনকিটোনি পাউচ ও ই-সগিারটেরে ক্ৰতেরে 98% পর্যন্ত বলে উললেখ করছেন। (21)

প্রশ্ন 3. যে ধূমপায়ীরা ফুসফুসেরে ক্যান্সার, COPD, IHD ও TB এর ঝুঁকি কমাতে ধূমপান ছেড়েছেন তাদের মধ্যমে রোগেরে হার হ্রাস পতে কতদিন সময় লাগতে পারে বলে মনে করেন?

সামগ্রিকভাবে মধ্যম ফলাফলটি ছিল রোগেরে হ্রাস পতে পাঁচ বছর সময় লাগে। এটি বড় বড় দলগত গবেষণা থেকে অস্বাভাবিকভাবে ডিনি যখনে এটি পরীক্ষা করার পর ধারণা দেওয়া হয়েছে যে রোগেরে হার কমার ক্ৰতেরে ফুসফুসেরে ক্যান্সারেরে জন্য 25-30 বছর, COPD এর জন্য 30 বছর এবং IHD ও TB এর জন্য 10 বছর সময় লাগে। যারা 35-40 বছর বয়সেরে আগে ধূমপান ত্যাগ করে তাদের ক্ৰতেরে ঝুঁকিগুলো দ্রুতবগে হ্রাস পয়ে, যারা পাঁচ বছরেরে মধ্যমে কখনোই ধূমপান করেননি তাদের সমান পর্যায়ে নেমে আসে। (22)

প্রশ্ন 4. ধূমপায়ীরা ধূমপান ছাড়ার পর বা THR বছে নেওয়ার পর 10-, 20- ও 30-বছরেরে সময়কালে ফুসফুসেরে ক্যান্সার, COPD, IHD ও TB এর কতটুকু (শতকরা হারে) হ্রাস করতে পারে বলে আপনামনে

করনে?

মধ্যম ফলাফল নিরিশে করে যে 20 বছরেরে মধ্যমে সকল সুফলেরে ক্ৰতেরে 70% হ্রাস প্রত্যাশা করা হয় এবং 30 বছরেরে বেশী সময়কালেরে মধ্যমে এই ক্ৰতী হ্রাসেরে হার আরো বেশী হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। মডেলিং স্টাডগুলো এই ফলাফলেরে সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ এবং কচ্ছু স্টাড এই ক্ৰতী হ্রাসেরে হার 80% বলে অনুমান করে। এই অনুমানগুলো সম্ভবত খুবই রক্ষণশীল তবে ফলাফল ও ক্ৰতীরি বায়োমারকার ব্যবহার ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে, তাই আমরা অচরিই এসব অনুমানেরে পরিমার্জন করতে পারব। (22)

প্রশ্ন 5. আপনার দেশে, বর্তমানে ফুসফুসেরে ক্যান্সারেরে স্টেজে অনুসারে এ বধতি আক্রান্ত বধক্দেরে বটে থাকার হার কত? বেশিরভাগ রোগেরি রোগ নিরিয় কনে স্টেজে করা হয়?

মধ্যম ফলাফল নিরিশে করে যে রোগ নিরিয়েরে পর বিশিব্বাপী ফুসফুসেরে ক্যান্সারেরে আক্রান্ত রোগীদেরে 20% বটে থাকে এবং সাধারণত স্টেজে 3 বা 4 এ রোগ নিরিয় করা হয়।

প্রশ্ন 6. সরকার কর্তৃক অনুমোদিত হলে THR এর ব্যবহার কত দ্রুত 60%, 70%, 80% ও 90% এ উত্তীর্ণ করা সম্ভব বলে আপনামনে করেন? অ্যানটিরটেরেভাইরাল ড্রাগ (ARVs) ও অন্যান্য বধাপকভাবে ব্যবহৃত চিকিৎসার অ্যাক্সেসেরে পাশাপাশি ব্যবহারকি অভিজ্ঞতার উপর ভিত্তি করে আপনার উত্তর দিনি।

বিশেষজ্ঞেরা মনে করেন সরকার সমর্থন দলিে তাদের ধূমপায়ী জনসংখ্যার 65% এক দশকেরে মধ্যমে THR এর অ্যাক্সেস পতে পারে।

প্রশ্ন 7. আপনাকি মনে করেন নকিটোনিরের কারণে ফুসফুসেরে ক্যান্সার হতে পারে? (একটি গুণগত প্রশ্ন)

এই বজ্ঞে দলটি নকিটোনিরের কারণে ক্যান্সার হয় না বলে মনে করেন। এই মত বিশিব্বাপী 16 000 চিকিৎসকেরে বহু জরপি থেকে প্রাপ্ত ফলাফলেরে বপিরীত। 12 টি দেশেরে 70% উত্তরদাতা বলেন যে তাদের মতে নকিটোনি ক্যান্সারেরে কারণ (আসলে তা নয়)। (23)

4.2 অনুমান

প্রকাশিত গবেষণার সাথে বিশেষজ্ঞের মত একীভূত করার পর, চারটি দেশে বর্চাে যাওয়া জীবনে সংখ্যা নিরূপণে ক্ৰতেরে এই ধারণাগুলেে গ্রহণ করা হয়েছে।

- বর্তমানে, NRT এক বছরে 10% কার্যকরী।
- নানা প্রকারের THR পণ্য বর্ষিকত উপাদানে সংস্পর্শে আসার হার 80% হ্রাস করে এবং অকাল মৃত্যুর তামাক-জনিত কারণগুলেে 70% হ্রাস করে।
- রোগ নিরূপণ পদ্ধতিও চিকিৎসায় অগ্রগতির সুফল হিসেবে 2050 সালে মধ্য বর্ষেরিভাগ দেশে বর্চাে থাকার হার পাঁচ বছরে বৃদ্ধি পয়ে 50% এ পর্োঁছাবে।
- WHO অনুমান করছে যে ধূমপান বর্জন পরিষেবাদি (মেডিকেশন ও আচরণত সহায়তার সংমর্শিরণ) 2035 সালে মধ্য এক বছরে

ধূমপান ত্যাগের হার অর্জনে 50% ফলপ্রসূ হবে এবং 2045 সালে মধ্য 50% ধূমপায়ীর জন্য উপলভ্য হবে। এটি একটি উচ্চাকাঙ্ক্ষী অনুমান, কনিতু এই গবেষণার স্বার্থে, এটিকে “ভবিষ্যৎ পরিস্থিতি সম্পর্কে সর্বোত্তম অনুমান” হিসেবে গ্রহণ করা হয়েছে।

- 2035 সালে শুরুর দিকে ধূমপান হ্রাসের হার ত্বরান্বিত হবে, যার ফলশ্রুতিতে 2045 সালে শুরুর দিকে স্বাস্থ্যগত প্রভাবগুলোে খুবই দ্রুত বৃদ্ধি পাবে (চিত্র 1 দেখুন)।
- WHO গতিধারা নিরূপণে করে যে 2000 থেকে 2025 সালে মধ্য পুরুষদের ধূমপানের হার কাজাখস্তানে এক তৃতীয়াংশ, পাকিস্তানে 50%, বাংলাদেশে 25% হ্রাস পাবে এবং দক্ষিণ আফ্রিকায় মোটেও হ্রাস পাবে না। আমরা নিরূপণে করছি যে 2030 সালে মধ্য এইসব দেশে ধূমপানের হ্রাসের হার 50% এ ত্বরান্বিত হবে।(3)

4.3 উপরে অনুমানগুলোে তনিটি দৃশ্যকল্প তরৈতিে ব্যবহৃত হয়েছে

দৃশ্যকল্প 1: 'স্ট্যাটাস কুয়ে' বা বর্ষমান অবস্থা (প্রচলিত তামাক নয়িন্ত্রণ)। WHO অনুমানগুলোে ব্যবহার করে বর্তমান গতিধারা WHO এর অনুমান অনুযায়ী তামাক-জনিত মৃত্যুর সংখ্যা 10 মিলিয়নের (3) সর্বোচ্চ স্তর থেকে হ্রাস পয়ে 35% এ নেমে এসছে যা নিরূপণে দেশ-ভিত্তিক অনুমান নিরূপণে ভিত্তি হিসেবে ব্যবহার করা হয়।

দৃশ্যকল্প 2: তামাক নয়িন্ত্রণ + THR নীতিমালার বাস্তবায়ন এবং THR পণ্যের উপলভ্যতা। যসেব গতিধারায় THR গ্রহণ ও ব্যবহারকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়, সেগুলোে ধরে নেওয়া হয় যে, এগুলোে একটি গ্রুপ হিসেবে তামাক-জনিত মৃত্যুর হার 56% কমাবে এবং 2035 সালে মধ্য বর্ধতি আকারে উপলভ্য হবে।

দৃশ্যকল্প 3: তামাক নয়িন্ত্রণ + THR গ্রহণ ও ব্যবহার + রোগ নিরূপণ পদ্ধতিও তামাক-জনিত মৃত্যুর চিকিৎসার প্রাপ্যতা বৃদ্ধি। যসেব গতিধারা

THR এবং রোগ নিরূপণ পদ্ধতিও চিকিৎসার আরেে উন্নত প্রাপ্যতা ও ব্যবহার অন্তর্ভুক্ত করে (মূলত ফুসফুসের ক্যান্সারের উপর গুরুত্ব আরোপ করে কারণ এটি বছরে 1.8 মিলিয়ন মানুষের মৃত্যু ঘটায় (24))। উল্লিখিত ধারণাগুলেে ব্যবহার করা হয়।

বহু বছর ধরে বাঁচানো জীবনগুলোর একে অপররে সাথে একটি রিখৈকি সম্পর্ক রয়েছে বলে ধরে নিয়ে, WHO-এর পূর্বানুমানের সাথে কেবল THR এবং THR-এর সাথে অন্যান্য পদ্ধতির সংমর্শিরণে করা পূর্বানুমানগুলোর পার্থক্য নিরূপণ করা হয়। চিত্র 1, তবে, দেখা যায় যে এটি 2040 এর পরে মৃত্যুর সাথে উলটো S আকৃতি অনুসরণ করার সম্ভাবনা বর্োঁ। লিনিয়ার একসটরাপোলেশন ব্যবহারের কারণে মৃত্যুর ক্রমবর্ধমান সংখ্যা উল্লেখযোগ্যভাবে প্রভাবিত হয় না।

অধ্যায় 5

নির্বাচতি দেশগুলোর মূল
ডাটা

টবেলি 3:

দেশের জনতত্ত্ব এবং মহামারী বন্দিয়া (7, 8, 25, 26)

নির্ণায়ক	দক্ষিণ আফ্রিকা	বাংলাদেশে	পাকিস্তান	কাজাখস্তান
জনসংখ্যা (দশলক্ষ হিসাবে)	55.6	159.3	224.1	18.4
আয়ুষ্কাল (2000, পুরুষ)	52.9	64	62.2	60.3
আয়ুষ্কাল (2017, পুরুষ)	58.3	71.8	66.3	67.5
আয়ুষ্কাল (2000, নারী)	58.3	67.6	61.6	71.1
আয়ুষ্কাল (2017, নারী)	69.7	74.6	67.4	76.4
মৃত্যুর 10 টি প্রধান কারণ (ক্রম অনুসারে)				
1	এইচআইভি/এইডস	স্ট্রোক	নবজাতকের রোগ-ব্যাধি	ইস্কমেকি হৃদরোগ
2	ইস্কমেকি হৃদরোগ	ইস্কমেকি হৃদরোগ	ইস্কমেকি হৃদরোগ	স্ট্রোক
3	স্ট্রোক	COPD	স্ট্রোক	COPD
4	নম্বিন শ্বাসনালীতে সংক্রমণ	নবজাতকের রোগ-ব্যাধি	ডায়রিয়াজনতি রোগ	লভির সরিোসিস
5	ডায়াবটেসি	নম্বিন শ্বাসনালীতে সংক্রমণ	নম্বিন শ্বাসনালীতে সংক্রমণ	কার্ডিওমাযোপ্যাধি
6	যক্ষ্মা	ডায়াবটেসি	যক্ষ্মা	নজিই নজিরে কৃষতি করা
7	সড়ক দুর্ঘটনায় আঘাত পাওয়া	ডায়রিয়াজনতি রোগ	COPD	নম্বিন শ্বাসনালীতে সংক্রমণ
8	অন্যান্য ব্যক্তির সাথে সংঘাত	যক্ষ্মা	ডায়াবটেসি	ফুসফুসের ক্যান্সার
9	নবজাতকের রোগ-ব্যাধি	লভির সরিোসিস	দীর্ঘস্থায়ী কডিনরি রোগ	সড়ক দুর্ঘটনায় আঘাত পাওয়া
10	ডায়রিয়াজনতি রোগ	অন্যান্য ম্যালগিন্যান্ট নডিপলাজম	লভির সরিোসিস	ডায়াবটেসি

টবেলি 4:

চারটা দেশে ধূমপানরে হার ও গতধিারা* (3)

নরিণায়ক	বছর	দক্ষিণ আফ্রিকা	বাংলাদেশে	পাকিস্তান	কাজাখস্তান
তামাক ধূমপানরে হার (% প্রাপ্তবয়স্ক)	2020 (সামগ্রিক)	20.2	18.6	13.1	20.9
	2020 (পুরুষ)	34.6	36.4	22.7	37.7
	2020 (নারী)	6.5	0.5	3.1	5.8
তামাক ধূমপায়ীর সংখ্যা (হাজার)	2020 (সামগ্রিক)	8,537	22,409	18,879	2,777
	2020 (পুরুষ)	7,12	22,096	16,734	2,372
	2020 (নারী)	1,418	313	2,175	405

* সংখ্যাগুলো ড. Derek Yach'এর ব্যক্তিগত বারতা থেকে পাওয়া অনুমানরে ভিত্তিতে দেওয়া হয়েছে, এসব অনুমান স্নায়ুবজিঞান, আসক্তি ও ঔষধবজিঞান ক্ষত্রে চলমান গতধিারা ভিত্তিতে করা হয়েছে।

অধ্যায় 6

এসব দশেৰে তামাক
নয়িন্ত্রণ আইনরে মূল দকি

টবেলি 5 WHO MPOWER পরতবিদেনরে পাশাপাশি সমপূরক তথ্য হিসেবে THR পণ্যরে উপর গুবুতব আরোপকারী সরবশেষে আইনিও কর নীতমিলা ব্যবহার করে অগ্রগতির বর্তমান অবস্থা পরদর্শন করে। এই দশেগুলোতে তামাকরে বজ্জ্ঞাপনে নিষিধোজ্জ্ঞা এবং ধূমপানমুক্ত পরবিশেৰে অ্যাক্সেসে বৃদ্ধিতে অগ্রগতির সাথে দাহ্য পদার্থরে উপর কর বৃদ্ধি এবং প্রাথমিক স্বাস্থ্যসবো ফ্যাসলিটির মাধ্যমে ধূমপান বর্জন পরষিবোদরি অ্যাক্সেসে বৃদ্ধিতে কম অগ্রগতির বিস্তর পার্থক্য রয়েছে। THR সংক্রান্ত নয়িন্ত্রক অগ্রগতি পছিয়িই থাকছে, যা বাস্তব অগ্রগতিকে বাধাগ্রস্ত করছে।

টবেলি 5:

তামাক নয়িন্ত্রণ আইনরে মূল দকিগুলো (3)

MPOWER পদক্ষেপে অবস্থা	দক্ষিণ আফ্রিকা	বাংলাদেশে	পাকিস্তান	কাজাখস্তান
পর্যবেক্ষণ	প্রাপ্তবয়স্ক ও তরুণ উভয়রে ক্ষেত্রে সাম্প্রতিক ও পরতনিধিত্বকারী ডাটা			প্রাপ্তবয়স্ক ও তরুণ উভয়রে ক্ষেত্রে সাম্প্রতিক ও পরতনিধিত্বকারী ডাটা
ধূমপান নিষিধোজ্জ্ঞা	নিষিধোজ্জ্ঞার সম্পূর্ণ অনুপস্থিতি অথবা কেবল দুইটি জনসমাগম স্থান পুরোপুরি ধূমপান মুক্ত	তনি থেকে পাঁচটি জনসমাগম স্থান পুরোপুরি ধূমপান মুক্ত	সকল জনসমাগম স্থান পুরোপুরি ধূমপান মুক্ত (বা কমপক্ষে 90% জনসংখ্যা সম্পূর্ণ সাবন্যাশনাল ধূমপান মুক্ত আইনরে আওতাভুক্ত)	ছয় থেকে সাতটি জনসমাগম স্থান যা সম্পূর্ণভাবে ধূমপান মুক্ত (মধ্যম পর্যায়রে পরিপালন)
ধূমপান বর্জন কর্মসূচি	NRT ও/বা কচ্ছি ধূমপান বর্জন পরষিবোদা (যেগুলোর অন্তত একটির খরচ ব্যক্তিকে বহন করতে হয় না)	NRT ও/বা কচ্ছি ধূমপান বর্জন পরষিবোদা (সবগুলোরই খরচ ব্যক্তিকে বহন করতে হয়)	NRT ও/বা কচ্ছি ধূমপান বর্জন পরষিবোদা (যেগুলোর অন্তত একটির খরচ ব্যক্তিকে বহন করতে হয় না)	

ববিরণ
তামাক নয়িন্ত্রণে ক্ষত হ্রাস সমন্বতিকরণ

LIVES
SAVED

স্বাস্থ্য বমিয়ক সতরুকীকরণ	কোনো সতরুকীকরণ দেওয়া হয় না বা ছোট ছোট সতরুকীকরণ দেওয়া হয়	সকল যথাযথ দকি বজায় রেখে ব্যাপক সতরুকীকরণ	সকল যথাযথ দকি বজায় রেখে ব্যাপক সতরুকীকরণ	
গণমাধ্যম	টলেভিশন ও/বা রডেণ্ডিতে সম্প্রচার সহ কমপক্ষে সাতটি যথাযথ বশেষ্টিয়েরে সমন্বয়ে জাতীয় প্রচারণা করা হয়	পাঁচ থেকে ছয়টি যথাযথ বশেষ্টিয়েরে সমন্বয়ে জাতীয় প্রচারণা করা হয়	2020 সালরে জুলাই থেকে 2022 সালরে জুন মাসরে মধ্যরে কমপক্ষে তনি সপ্তাহরে সময়কালরে জাতীয় প্রচারণা পরচালতি হয়	
বজ্গাপনে নমিধোজ্গা	জাতীয় টলেভিশন, রডেণ্ডি ও প্রনিট মডিয়ার পাশাপাশি আরো কছু মাধ্যমরে বজ্গাপন প্রচারে নমিধোজ্গা, কনিতু অন্যান্য সব ধরনরে প্রতযক্ ও/বা পরোক্ বজ্গাপনরে উপর নমিধোজ্গা নয় (সম্পূর্ণ পরপালন)			
কর আরোপরে বর্তমান অবস্থা (2022 নরিদশেক ও পরপালন)	60.1%	58.4%	51.8%	50.4%
2012 সাল থেকে সগিারেটে কম সার্য়ী	2012 থেকে 2022 সালরে মধ্যরে সগিারেটে করয়ক্ষমতার গতধিারায় কোনো পরবির্তন হয়নি।	সগিারেটে কম সার্য়ী - সবচয়ে বশেষ্টিকরিতি ব্র্যান্ডরে 2000 সগিারেটে কনোর জন্য পরয়োজনীয় মাথাপছু GDP 2012 থেকে 2022 সালরে মধ্যরে গড়ে বেড়েছে।	2012 থেকে 2022 সালরে মধ্যরে সগিারেটে করয়ক্ষমতার গতধিারায় কোনো পরবির্তন হয়নি।	সগিারেটে কম সার্য়ী - সবচয়ে বশেষ্টিকরিতি ব্র্যান্ডরে 2000 সগিারেটে কনোর জন্য পরয়োজনীয় মাথাপছু GDP 2012 থেকে 2022 সালরে মধ্যরে গড়ে বেড়েছে।

অধ্যায় 7

বভিনিন পরসিখতিতে যবে পরাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীদরে জীবন বাঁচানো হয়ছে তাদরে আনুমানকি সংখ্যা

7.1 ঘটনাবনিয়াস এবং সম্ভাব্য জীবন রক্ষতি

টবেলি 6:

বভিনিন প্রকেষাপটে ধূমপানজনতি মৃত্যু ও গতধারা

নরিণায়ক	বছর	দক্ষণি আফ্রিকা	বাংলাদেশে	পাকিস্তান	কাজাখস্তান
বর্তমানে তামাক ব্যবহার হাররে ব্যাপ্তরি গতধারা (% প্রাপ্তবয়স্ক)	2000	22.6	50.7	34.3	25.1
	2025	19.7	30.9	16.7	20.2
	2045	10	15	8	10
	2060	5	5	5	5
তামাক-জনতি মৃত্যু (হাজার)	2020	40	126	163	22
	2060 +THR	26	82	114	14
	2045 + ধূমপান ত্যাগ	20	62	76	11.2
	2060 SQ	26	82	106	15
	2060 +THR	16	53	66	9
	2060 + ধূমপান ত্যাগ	12	40	50	7
	2060 + Treat LC	10	36	45	6.5
জীবন বাঁচানো হয়ছে 2020-2060 - কবেল THR*		200 000	580 000	800 000	120 000
জীবন বাঁচানো হয়ছে 2020-2060 - সর্ববোচ্চ **		320 000	920 000	1 200 000	165 000

উৎস: ক্যাম্পহেইন ফর টোবাকো ফর কিডিস (CTFK)

টাইইচআর: 80% হ্রাসকৃত এক্সপোজার পরযোগ করা, 70% কৃষতি হ্রাসে অনুবাদ করা (বুঁকি-আনুপাতকি নিয়ন্ত্রণ এবং গ্রহণযোগ্য বুঁকি হ্রাসকারী নকিটোনি পণ্যগুলি লভ্যতা সহ তামাক কৃষতি হ্রাস (টাইইচআর) কৌশল গ্রহণের মাধ্যমে)

ধূমপান ত্যাগ: 25% হ্রাস (50% ধূমপান ত্যাগের সাফল্য 50% ধূমপায়ী জনসংখ্যার কৃষতের পরয়োজ্য) – ত্বরান্বিত ধূমপান বর্জন কর্মসূচির মাধ্যমে

SQ: প্রচলিত তামাক নিয়ন্ত্রণ

ফুসফুসের ক্যান্সারের চিকিৎসা: কবেল প্রাথমিক পর্যায়ে ফুসফুসের ক্যান্সার নিরিণয় ও চিকিৎসার মাধ্যমে 10% তামাক-জনতি মৃত্যু হ্রাস করা যায়

* *: কবেল THR পরযোগের মাধ্যমে বাঁচানো জীবনের কর্মবর্ধমান সংখ্যা

** *: তামাক নিয়ন্ত্রণ পরযোগ +THR + ধূমপান ত্যাগ + প্রাথমিক পর্যায়ে ফুসফুসের ক্যান্সার নিরিণয় ও চিকিৎসার মাধ্যমে বাঁচানো জীবনের কর্মবর্ধমান সংখ্যা

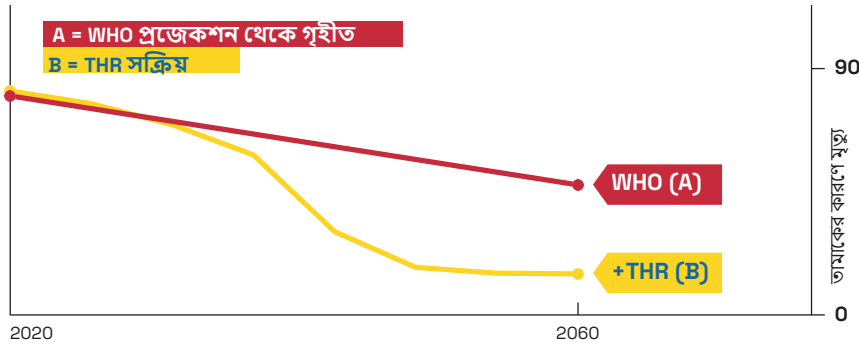
টবেলি 6 এ আলোচনা ও পরামর্শরে ফলাফল অন্তরভুক্ত করা হয়েছে এবং এটি THR ও এর সাথে সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপে বাস্তবায়ন করা হলে 2020 থেকে 2060 সালের মধ্যে কতগুলো জীবন বাঁচানো যাবে তার সংখ্যা গণনা করতে কয়েকটি ধারণা প্রয়োগ করে। এই সংখ্যা WHO এর অনুমানের বাইরে সেইসব অতিরিক্ত অর্জন উপস্থাপন করে যা MPOWER এর ব্যাপক বাস্তবায়নের ফলে সম্ভব হবে। এগুলো সব দেশেরে ক্ষত্রেই, উল্লেখযোগ্য সংখ্যক অকাল মৃত্যুর একটি চিত্র তুলে ধরে। দুইটি পরিস্থিতি তালিকাভুক্ত করা হয়: প্রথমটি THR পণ্যেরে দ্রুততর প্রাপ্যতা অন্তরভুক্ত করে, অন্যদিকে দ্বিতীয়টি এর পাশাপাশি আরো কার্যকরী NRT'র এবং ফুসফুসেরে ক্যান্সারেরে চিকিৎসার আরো ভালো প্রাপ্যতা অন্তরভুক্ত করে।

এইসব সংখ্যা সরকার, স্বাস্থ্যসবো পশোজীবী, শলি্প ও ভোক্তারা

নীতিও পদক্ষেপেগুলোর মনে চললে কী ঘটতে পারে তা নিরদেশে করে। এটি করতে ব্য়র্থ হলে WHO এর পূর্বানুমানগুলো বহাল থাকবে। DALYS বা THR এর অর্খনতৈকি সুবিধা নিরূপণ এই প্রতবিদনেরে আওতার বাইরে ছিলি। এর জন্য পৃথক ও আরো বশিদভাবে একাধিক বশিল্ষেণ করা প্রয়োজন, যা মূলত দেশেগুলোর নেতৃত্বে পরচালতি হবে।

কোনো পদক্ষেপে নেওয়া হয়নি এমন পরিস্থিতিকে কাজে লাগিয়ে যসেব জীবন বাঁচানো হবে, সেগুলোর 50%ই ঘটবে MPOWER কৌশলেগুলোর কারণে এবং অতিরিক্ত 50% সম্ভব হবে THR, উত্তম বর্জন এবং ফুসফুসেরে ক্যান্সারেরে ব্য়বস্থাপনার কল্যাণে।

THR নীতিমালা বাস্তবায়ন করা হলে, তামাক-জনিত মৃত্যু হ্রাস পাবে



THR নীতিমালা বাস্তবায়ন করা হলে, তামাক-জনিত মৃত্যু তুলনামূলকভাবে হ্রাস পায়

চিত্র 1: স্ট্যাটাস কুয়ের (WHO-পরচালতি তামাক নয়িন্ত্রণ) ক্ষত্রে এবং যদি তামাক-জনিত ক্ষত হ্রাস কৌশলসমূহ (THR) যোগ করা হয় সেক্ষত্রে, 2020 থেকে 2060 সালের মধ্যে তামাক-জনিত কারণে কর্মবর্ধমান মৃত্যুর সংখ্যা পরিকল্পতি রেখেচিত্রেরে সাহায্যে দেখানো হয়েছে

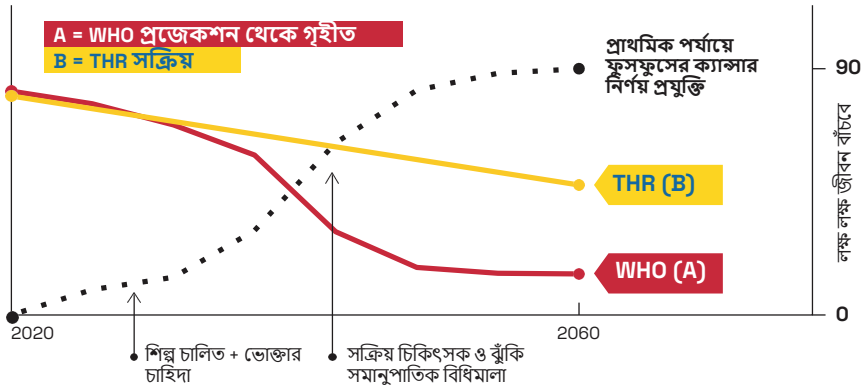
চিত্র 1 সময়েরে সাথে সাথে WHO-অনুমতি তামাক-জনিত মৃত্যু প্রদর্শন করে এবং যসেব অনুমানে ধূমপায়ীরা THR পণ্য গ্রহণ করে তার সাথে এটির তুলনা করে। লাল ও হলুদ রেখার মধ্যকার এলাকাটি WHO কৌশলসমূহেরে পাশাপাশি THR এবং সংশ্লিষ্ট পদক্ষেপে প্রয়োগ করা হলে, কর্মবর্ধমান মৃত্যুর সংখ্যা উপস্থাপন করে।

ধূমপান ত্যাগ ও/বা ধূমপানেরে পরবির্তে THR ব্হে নেওয়া পর মৃত্যুর

সংখ্যা হ্রাস পতে যথেষ্ট সময় লাগে, এ দীর্ঘসময়েরে বশিষ্ট বিবেচনা করে সুস্পষ্ট অগ্রগতির বহুরগুলোতে নীতিনির্ধারণকদেরে নিরবচ্ছিন্নভাবে উৎসাহ যোগাতে হবে। যদিও, দুই দশকেরে মধ্যেই সুবিধাগুলো স্পষ্টভাবে প্রকাশ পাবে। যদি THR অগ্রগতির সাথে চিকিৎসার উন্নত প্রাপ্যতাকে যোগ করা হয়, তাহলে মৃত্যুর সংখ্যা আরো দ্রুত হ্রাস পাবে, এমনকি তামাক-জনিত ঘটনার সংখ্যা আগেরে মতো বশি থাকলেও।

7.2 2060 সালরে মধ্যে জীবন রক্ষাকারী প্রযুক্তি গ্রহণ ও সদ্ব্যবহারে মাধ্যমে সম্ভাব্য প্রাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীদের জীবন বাঁচানো যাবে

জীবন রক্ষাকারী প্রযুক্তি গ্রহণ ও এর সদ্ব্যবহারের মাধ্যমে 2060 সাল পর্যন্ত রক্ষা পাওয়া জীবনের ক্রমবর্ধমান সংখ্যা



চিত্র 2: পরিকল্পিত রখেচিত্র নরিদশে করছে, 2020-2060 সালরে মধ্যে টিএইচআর প্রযুক্তি উত্তোলনরে সম্ভাব্য গতি এবং এর মধ্যকোর ব্যবধান এবং তামাকজনতি মৃত্যুর হ্রাসপ্রাপ্তি

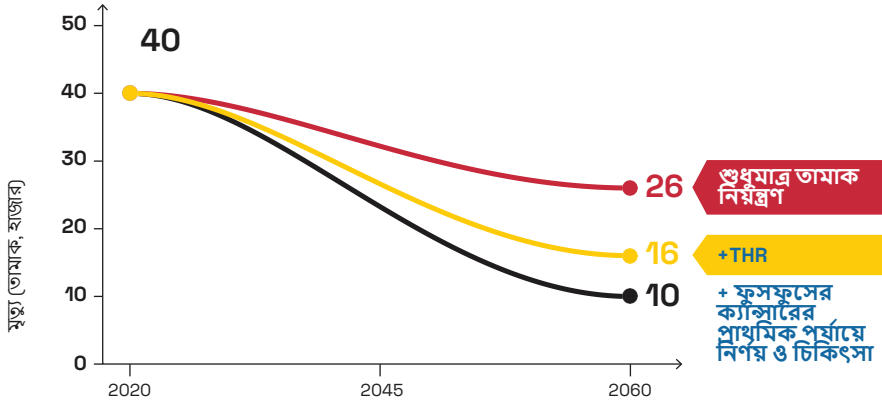
চিত্র 2 প্রাপ্তবয়স্ক ধূমপায়ীদের জীবন বাঁচানোর জন্য নতুন THR প্রযুক্তি কীভাবে দ্রুতগতিতে তামাক-সবীদের কাছে পৌঁছাতে পারে এবং প্রভাব বিস্তার করে স্টেট বোঝার ক্ষেত্রে সময়ের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকার উপর আলোকপাত করে। আমরা ক্লাসিকি উদ্ভাবন বিস্তার বক্ররখো ব্যবহার করি, এটা জানে যে সরকারী পদক্ষেপে এবং ভোক্তাদের চাহিদার কারণে পরিবর্তিত হতে পারে। সাধারণত উচ্চ আয়রে শহুরে ভোক্তারা নতুন প্রযুক্তিগুলো শুরুতেই গ্রহণ করে এবং একটি পর্যায়ে এগুলো

গ্রহণ ও ব্যবহারের মাত্রা ত্বরান্বিত হতে হতে এমন একটি অবস্থানে পৌঁছে যায় যটেকি Malcolm Gladwell “টপিং পয়েন্ট” (27)। সেখানে স্বাভাবিকভাবেই স্বল্প শক্তি ভোক্তাদের একটি দল থাকবে যাদের কাছে উদ্ভাবনগুলো আকর্ষণীয় বলে মনে হবে না। একারণে অনুমানগুলো 90% ধূমপায়ীর কাছে পৌঁছানোর পরই থমে যায়।

7.3 বিভিন্ন পরিস্থিতিতে, নরিবাচতি দশেগুলতে যত সম্ভাব্য ধূমপায়ীদরে জীবন বাঁচবে তাদরে সংখ্যা

দক্ষিণ আফ্রিকা

বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে ধূমপানজনিত মৃত্যু ও গতিধারা



320.000

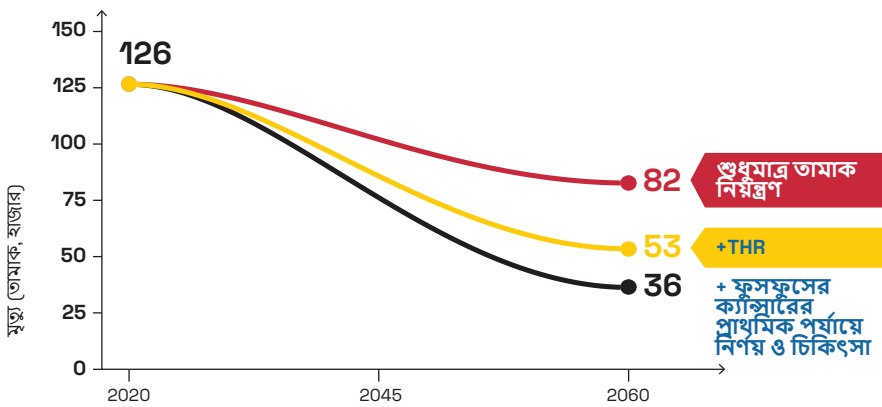
জীবন বেঁচেছে

তামাক নিয়ন্ত্রণ + THR +
ফুসফুসের ক্যান্সার প্রাথমিক
পর্যায়ে নির্ণয় ও চিকিৎসা

চিত্র 3: দক্ষিণ আফ্রিকা – টএইচআর দ্বারা বাঁচানো সম্ভাব্য জীবনগুলি

বাংলাদেশ

বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে ধূমপানজনিত মৃত্যু ও গতিধারা



920.000

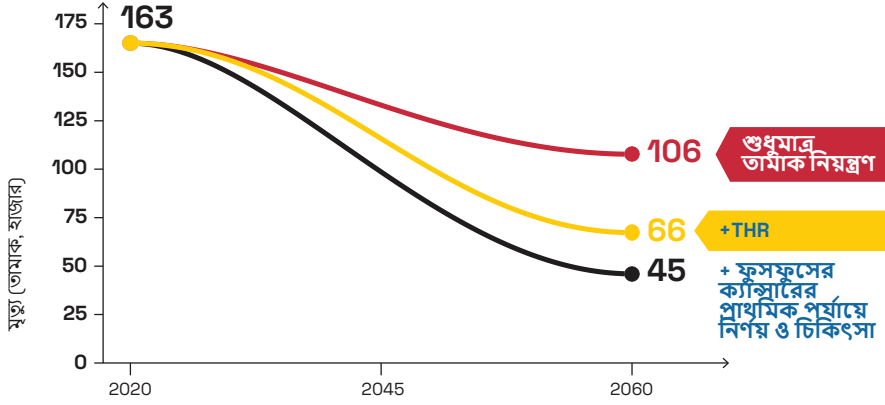
জীবন বেঁচেছে

তামাক নিয়ন্ত্রণ + THR +
ফুসফুসের ক্যান্সার প্রাথমিক
পর্যায়ে নির্ণয় ও চিকিৎসা

চিত্র 4: বাংলাদেশে – টএইচআর দ্বারা বাঁচানো সম্ভাব্য জীবনগুলি

পাকিস্তান

বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে ধূমপানজনিত মৃত্যু ও গতিধারা



1.200.000

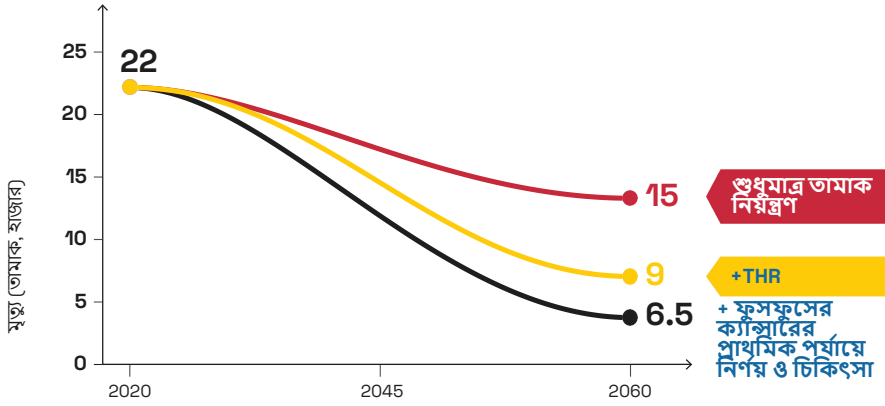
জীবন বেঁচেছে

তামাক নিয়ন্ত্রণ + THR +
ফুসফুসের ক্যান্সার প্রাথমিক
পর্যায়ে নির্ণয় ও চিকিৎসা

চিত্র 5: টএইচআর দ্বারা বাঁচানো পাকিস্তানের সম্ভাব্য জীবনগুলি

কাজাখস্তান

বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে ধূমপানজনিত মৃত্যু ও গতিধারা



165.000

জীবন বেঁচেছে

তামাক নিয়ন্ত্রণ + THR +
ফুসফুসের ক্যান্সার প্রাথমিক
পর্যায়ে নির্ণয় ও চিকিৎসা

চিত্র 6: টএইচআর দ্বারা বাঁচানো কাজাখাস্থানের জীবনগুলি

অধ্যায় ৪

বর্তমানতে আমরা কথায় সগিারেটেতে দ্রুত হ্রাস দখেতে পাচ্ছা?

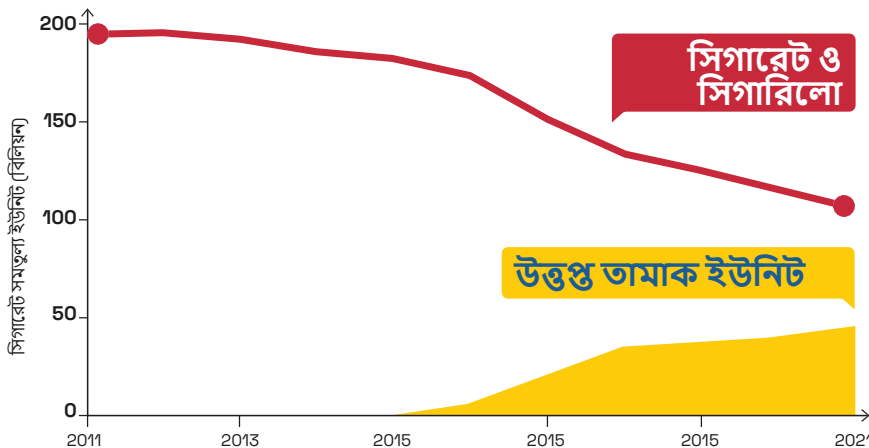
কছু দেশে অগ্রগতি ভালোভাবেই চলমান রয়েছে। যুক্তরাজ্যে বাইরে, এটি মূলত শলি্প উদভাবন এবং ভোক্তার চাহদি দ্বারা চালতি হচ্ছে, অন্যদকি এই পরবির্তনকে দ্রুততর করার বধিমিলা নরিধারণ কার্যে সরকারে সক্রয় সম্প্কৃততা একবোরে সীমতি। সগিারেটেতে ব্যবহার হ্রাস, ই-সগিারেটে (যুক্তরাজ্য ও মার্কনি যুক্তরাষ্ট্রে), উত্পত তামাকজাত পণ্য (জাপানে), নকিটোনি পাউচ (পাকিস্তানে) এবং স্নাস/নকিটোনি পাউচ (সুইডনে) -এর বর্ধতি ব্যবহারে সাথে দৃভাবে সম্পর্কতি।

বাংলাদেশে ও পাকিস্তানে ক্ৰেত্রে, দুইটি দেশেই উচ্চ মাত্রার মুখে ক্যানসারে শকার হচ্ছে, যার কারণ সুপারি খাওয়া ও বধিক্ত ধোঁয়াহীন তামাক সবেন। মুখে গ্রহণে উপযোগী নকিটোনি পাউচ সময়ের সাথে মুখে ক্যানসার দূর করার একটি উপায় দেয়। এই দেশগুলোর ক্ৰেত্রে, মুখে ক্যানসারে পূর্বলকষণগুলো প্রাথমিক পর্যায়ে নরিণয়রে পাশাপাশি তামাক ত্যাগ করে THR বছে নতি উৎসাহতি করার

জন্য ব্যাপক কর্মসূচি চালালে উচ্চ মাত্রায় প্রতিরোধযোগ্য মুখে ক্যানসারে ঘটনা দ্রুতগতিতে হ্রাস পাবে। এটি লক্ষ্য করতে হবে যে এটি মূলত নমিন আয়রে এবং গ্রামীণ ব্যবহারকারীদের সুবধি দবি, যাদেরকে স্বাস্থ্য পরষিবোগুলো অবহলো করে।

সাম্প্রতিক প্রতবিদেনগুলো (28) দেশে ভদে কোন কোন THR ক্যাটাগরি বৃদ্ধি পাচ্ছে তার প্রমাণ সরবরাহ করে। একটি সাম্প্রতিক প্রতবিদেনে দেখা যায় যে এই অগ্রগতি মূলত উচ্চ আয়রে দেশগুলোর উপরই আলোকপাত করে যাচ্ছে, অন্যদকি বেশেরিভাগ বড় বড় LMIC তে এই গতি মন্থর যখনে তামাক সর্বীর সংখ্যা কয়কে লক্ষ ছাড়িয়ে গছে। (3, 28) LMICs-এ THR পণ্যগুলির প্রাপ্যতার এই অভাব ঘটছে, এমনকি এমন দেশগুলিতেও যখনে এই পণ্যগুলি নিষিদ্ধ করা হয়নি (28)

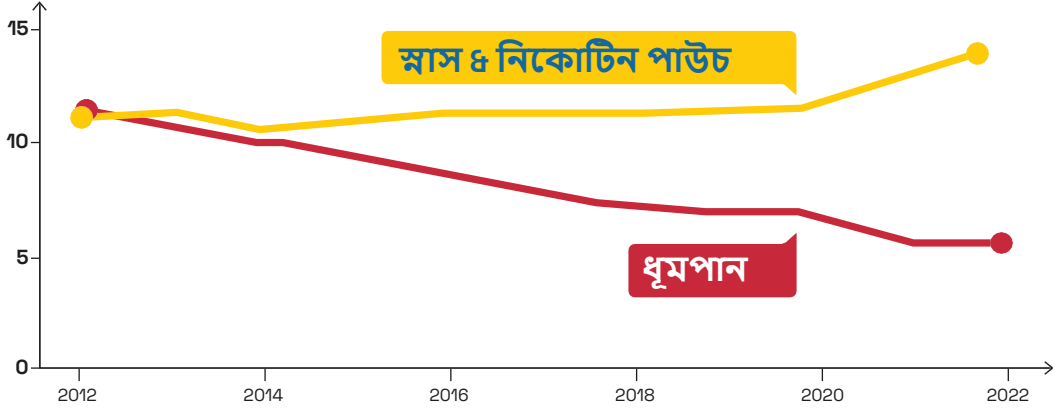
8.1 জাপান



চিত্র 7: জাপানে বাজারে সগিারেটে ও উত্পত তামাকজাত পণ্য বক্রয়রে পরিমাণ (29)

8.2 সুইডনে (স্নাস এবং পাউচ)

ধূমপানের ঘটনা & বার স্নাস ব্যবহার & বার নিকোটিন পাউচ ব্যবহার (%)

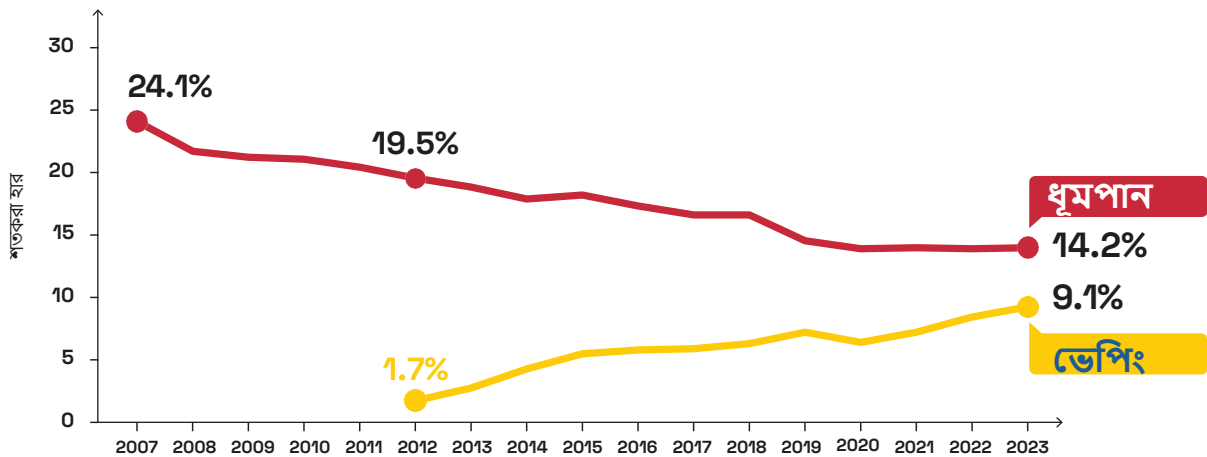


চিত্র 8: উৎস। চিত্র 'স্ট্যাটস্টিক্স সুইডনে' থেকে নেওয়া হয়েছে

চিত্রগুলো Fagerström ও 'পাবলিক হেলথ এজেন্সি অফ সুইডনে' এর সম্মিলিত থেকে সংকলিত। (30, 31)

8.3 যুক্তরাজ্য

যুক্তরাজ্যে সিগারেট ধূমপান বনাম ভেপিং



চিত্র 9: যুক্তরাজ্যে ধূমপানের ব্যাপ্তি হি়াস এবং ভেপিং এর ব্যাপ্তি বৃদ্ধি

লখেচিত্রটি 2022 সাল পর্যন্ত বর্ষটিনে ভেপিং করা ব্যক্তিদের শতকরা হার বনাম ধূমপায়ীদের শতকরা হার প্রদর্শন করে।

সূত্রের সংশ্লিষ্ট ভিত্তিতে তৈরি চিত্র। (32, 33, 34, 35)

8.4 যুক্তরাষ্ট্র



চিত্র 10: 18-24 বছর বয়সী প্রাপ্তবয়স্কের শতকরা হার যারা বর্তমানে ধূমপান করবে* বা যারা বর্তমানে ইলেক্ট্রনিক সিগারেটে ব্যবহার করে, বছর অনুসারে — জাতীয় স্বাস্থ্য সাক্ষাৎকার জরিপ, যুক্তরাষ্ট্র, 2014-2018§ (36)

8.5 পাকিস্তান / ভারত / বাংলাদেশে

পরিসংখ্যান অনুযায়ী, পাকিস্তানে 23.9 মিলিয়ন লোক (19.1%) নিয়মিত ধূমপান করে। প্রায় 6.2% জনসংখ্যা ভেপেং বা ই-সিগারেটে সবেন করে, অন্যদিকে 15.9 মিলিয়ন জনসংখ্য (12.4%) নাসওয়ারের আকারে ধোঁয়াহীন তামাক (SLT) সবেন করে। (37)

টবেলি 7:

পাকিস্তান, ভারত ও বাংলাদেশে তামাক-ভিত্তিক পণ্যের ব্যবহার (37)

দেশ	তামাক	ধোঁয়াহীন তামাক	ধূমপানের ব্যাপকতা
পাকিস্তান	23.9 মিলিয়ন (19.1%)	15.6 মিলিয়ন (12.4%)	6.2%
ভারত	99.5 মিলিয়ন (10.7%)	199.4 মিলিয়ন (21.4%)	0.02%
বাংলাদেশ	19.2 মিলিয়ন (18.2%)	22 মিলিয়ন (20.6%)	0.2%

লক্ষাধিক প্ৰাণ বাঁচাতে চাইলে, পদক্ষেপে নওযা প্ৰয়োজনীয়

9.1 নষিক্ৰয়িতা বন্ধ করুন এবং জীবন বাঁচান।

WHO কে অবশ্যই স্বাস্থ্যে জন্ম কাজ করতে হবে

THR এর অ্যাক্সেসে সম্প্রসারণের মাধ্যমে পর্যাপ্ত সংখ্যক জীবন বাঁচবে এবং এর কার্যকারিতা সম্ভবত সরকার বাস্তবায়ন করতে পারে এমন যেকোনো একক স্বাস্থ্যগত মধ্যস্থতাকে ছাড়িয়ে যাবে। আমাদের গবেষণাধীন চারটি দেশে, প্ৰমাণিত THR পদ্ধতিগুলোর মাধ্যমে মোট 2.6 মিলিয়ন জীবন বাঁচানো যতে পারে এবং এসব পদ্ধতি ইতোমধ্যে সারা পৃথিবী জুড়ে কাজ করছে।

আরো ব্যাপক সংখ্যক মধ্যস্থতা বাস্তবায়ন করা হলে উল্লেখযোগ্য সংখ্যক অতিরিক্ত অকাল মৃত্যু প্ৰতিরোধ করা যাবে (টেবিল 6 দেখুন)। প্ৰতিটি মৃত্যু প্ৰতিরোধে ক্ৰতেরে, রোগ ও ভোগান্তি হ্রাসের কারণে যথেষ্ট সুবিধা পাওয়া যাবে।

স্বাস্থ্য নীতি বিষয়ক একটি মৌলিক বচন হল: “যদি প্ৰতিরোধ করা সম্ভব হয়, তবে সেই প্ৰতিরোধের ব্যবস্থা করা নৈতিকভাবে আবশ্যিক”। এই গবেষণা ইতোমধ্যে উপলভ্য প্ৰযুক্তি আরো ব্যাপক প্ৰসারে উপলভ্য হলে, তার উপকারিতার সীমা প্ৰদর্শন করে। লক্ষ্য করুন: আগামী কয়েক দশকে, THR পণ্যগুলো সগিরাটে প্ৰতিস্থাপন কার্যে আরো অ্যাক্সেসযোগ্য ও কার্যকরী হওয়ার লক্ষ্যে ব্যাপক প্ৰসারে ছড়িয়ে পড়বে। এগুলো প্ৰসিয়ে ও ডিজিটালভাবে উপলভ্য মাধ্যমের সাথে সংযুক্ত হবে এবং সেই সাথে সাংস্কৃতিকভাবে উপযুক্ত আচরণগত সহায়তার সাথে সম্পর্কিত হবে। যার ফলস্বরূপ, ভবিষ্যত সম্ভাবনা

আমাদের বর্তমান অনুমানকে উল্লেখযোগ্যভাবে ছাড়িয়ে যতে পারে।

পানামায় সপ্তিপাঁচ এ অংশ নওয়া সদস্য রাষ্ট্রগুলোকে ঝুঁকি হ্রাসকরণের সম্ভাবনা সম্পূর্ণ রূপে সক্রিয় করার লক্ষ্যে পদক্ষেপে নতি হবে, যা তামাক নয়িন্ত্রণের অন্যান্য দিকগুলির প্ৰতিপ্ৰক হসিবে কাজ করবে। সর্বোপরি, ঝুঁকি হ্রাসকরণ FCTC তে উল্লেখিত তামাক নয়িন্ত্রণের মূল সংজ্ঞার একটি অপরিহার্য অংশ। এর জন্ম COP10 এর জন্ম WHO’এর প্ৰস্তুতকৃত নজিস্ব ডকুমেন্টে. (38) অনুযায়ী, THR কে বাতলি, নষিদ্ধ, অত্যাধিক নয়িন্ত্রণ এবং নতিবিচকভাবে ব্যাখ্যা করে এমন প্ৰকল্পনাগুলো সংশোধন করা প্ৰয়োজন। (38)

WHO কে জবাবদহিতার আওতায় আনতে হবে এবং তাদের নীতি নিধারণ প্ৰকল্পগুলো স্বচ্ছ হতে হবে যতে সার্বভৌম দেশে ও ব্যক্তি অধিকারের অবমূল্যায়ন প্ৰতিরোধ করা যায়। এখানে একটি প্ৰকৃত ঝুঁকি রয়েছে যে WHO FCTC এর দুর্বল নীতিক্ষা ও দায়বদ্ধতার ফলশ্ৰুতিতে এমন নীতিমালা গ্ৰহণ করা হতে পারে যা মানব স্বাস্থ্যে ক্ৰতি করবে। (39)

9.2 জীবন বাঁচানোর জন্য সরকারকে উদ্যোগ নতি হব

THR এর চমৎকার দকিটাইলগো উদ্ভাবন, বাজারজাতকরণ এবং বণ্টনরে উললেখযোগ্য পরমাণ খরচ বহন করে বসেবকারী খাত। সরকার নকিটোনি পণ্যরে স্বাস্থ্য ঝুঁকিগিলগো সমানুপাতকিভাবে নয়িন্ত্রণ করবে এবং এমন পদধতি অবলম্বন করবে যাতে সরবোচ সুবধি নশিচতি হয় এবং তুলনামূলক স্বাস্থ্যকর বকিল্পগিলগো যতটা সম্ভব সহজে পাওয়া যায়। THR পণ্যরে তুলনায় মারাত্মক দাহ্য পণ্যরে উপর বেশি কর ধার্য্য করতে হবে। বাজারজাতকরণে নধিধোজ্ঞা ও সতরুঁকীকরণ পুরাপ্তবয়স্ক ও শশিুদরে দাহ্য পদার্থ বযবহারে নধিৎসাহতি করবে, তবে সেই সাথে তামাক বযবহারকারীদরে তামাকরে উপকারতি সংক্রান্ত তথ্যও জানাবে। দাহ্য পদার্থ ও বধিক্ত ধোঁয়াহীন পণ্যরে অ্যাক্সেসে কঠোরভাবে সীমতি করতে হবে এবং THR পণ্যকে পুরাপ্তবয়স্কদরে

জন্য ব্যাপক আকারে উপলভ্য করতে হবে।

এই পদধতি WHO এর সুপারশি এবং গবষণাধীন চারটি দেশে বরতমান চরুচার বপিরীত। তামাক-জনতি রোগ এবং অকাল মৃত্যু পুরতিরোধে উপর গুরুত্ব আরোপ করার জন্য এটি অবশ্যই পরবির্তন করতে হবে।

এককথায় – জীবন বাঁচানোর জন্য।

9.3 টাইইচআর এর ক্ৰত্রে চকিৎসকদরে নেতৃত্ব অতি গুরুত্বপূর্ণ: তাদের বশি্বাস, চরুচা ও মতরে পুরতি মনোযোগ দেওয়া একান্ত পুরযোজন

তামাক নয়িন্ত্রণে শুরুর বছরগিলগোতে চকিৎসকরা নেতৃত্ব দয়িছিলে। তারা শুরুর দকিকার দলগিলগোর অপরধির্য অংশ ছিলে যখন পরমাণ করা হয়ছিলে যে ধূমপান মৃত্যু ঘটায়। (40) তারা যসেব পুরতিবিদেদন তুলে ধরছিলে (41, 42) তা সরকারকে পুরথম দকিকার পদক্ধপেগিলগো নতিে সচেষ্ট করে। পরমাণ বুঝতে পরে তারা দ্রুত এবং বপিলুল সংখ্যক ছড়ে দেয়। তারা তাদের রোগীদরে জন্য ধূমপান বরুজন পরধিবো চালু করে এবং ধূমপান বনধরে লক্ধযে জনস্বাস্থ্য নীতমিলা পরবরতনে নেতৃত্ব দেয়।

THR এর একই গুরুত্ব আরোপ করার এখনই সময়। চকিৎসকদরে ক্ৰত হ্রাসরে কৌশল সমপুরুকে রোগীদরে জানাতে উৎসাহতি করা হলে – তারা ধূমপান জনতি মৃত্যু হ্রাসরে সংখ্যা বৃদ্ধি এবং তামাক-জনতি রোগ, অক্ধমতা ও মৃত্যু হ্রাসরে আনদোলনে সামনরে সারতিে থাকবনে। এটি শিরু করতে হবে বপিলুল সংখ্যক তুল তথ্য সংশোধনরে মাধ্যমে যার কারণে 16 টি দেশে 77% চকিৎসক নকিটোনি ফুসফুসরে ক্যানসার ঘটায় ভবে ভুল ধারণা পোষণ করনে। (23) এবং চকিৎসকরা 'সারুজন জনোরলে' ও 'রয়লে কলজে অফ ফজিশিয়ান্স' এর মতগে একই পরভাবরে পুরতিবিদেদন তরৈতিে উৎসাহতি হয়। এগিলকিে সুনরিদধিট দেশে ভিত্তিকি হতে হবে এবং জাতীয় বাসতবতার উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করতে হবে।

তারা রোগীদরে THR এর উপকারতি সমপুরুকে সামপুরুতিক পুরমাণ দেওয়ার পাশাপাশি ধূমপায়ী রোগীদরে ধূমপান ত্যাগ বা কম ধূমপান করার ব্যাপারে নয়িমতি পরামরুশ দবিবে।

কযকে দশক ধরে, এপডিমেওিলজিস্টিরা ধূমপান এবং গুরুত্বপূর্ণ ফলাফলরে জন্য শকুতশিালী ডোজ-পুরতিক্রিয়া সমপুরু নথিভুক্ত করছেনে। এই কাজটি সমপুরুতি IHME করতুক গুরুত্বপূর্ণ পর্যালোচনাতে হালনাগাদ

করা হয়েছে। (16) গবষণায় দেখা গেছে, যারা দনিে পাঁচ বা তার কম সগিারেটে খায় এবং যারা দনিে ২০-৩০টি সগিারেটে খায় তাদের মধ্যে মৃত্যুর হাররে মধ্যে পাঁচ থেকে সাত গুণ পারখক্য রযছে। এই সমপুরু ফুসফুসরে ক্যানসার, যক্ধমা (TB), ইস্কমেকি হার্ট ডিজিজি (IHD) এবং ক্রনকি অবস্টিরাকটিভি পালমোনোরি ডিজিজি (COPD) এর জন্য দায়ী। তারা দ্রুতভাবে পরামরুশ দেয় যে ধূমপায়ীদরে যদি পুরতিদিনে ধূমপান কমাতে উতসাহতি করা হয় তবে তারা তামাক-সমপুরুতিক স্বাস্থ্য সমস্যায় উললেখযোগ্য হ্রাস দেখতে পাবে। কমানোর উপকারতির পরমাণ লোকেরো কত দনি ধরে ধূমপান করছে এবং কনো স্তরে রযছে তার সাথে সমপুরুতিক তবে পুরতিটি বয়সই এটি উললেখযোগ্য হতে পারে।

এছাড়াও, Jha et al দেখিছিলে যে ছড়ে দেওয়া পুরত্যাশতি আয়ুষ্কাল বৃদ্ধিকরে এমনকি যাদরে বয়স 60 বছর পরয়নত। (44) উননত স্বাস্থ্যরে লক্ধযে ধূমপান ছাড়া কখনই দরে নিয়। যারা THR পণ্যে সযুইচ করছেনে তাদের জন্য আমাদের কাছে সমতুল্য ডাটা নেই তবে ফলাফলরে বায়ুোমারুকাররে বযবহার সমপুরুতিক উদীয়মান ডাটা পরামরুশ দেয় যে ধূমপায়ীদরে পরবির্তনরে সাথে সাথে বশে কযকেটি ক্যানসার, হার্ট ও ফুসফুসরে রোগ হ্রাস পাবে। (45)

দ্বতৈ বযবহার সমপুরুকে বরতমান বতিরুকেরে জন্য এই অন্তরদৃষ্টির পুরভাব রযছে। কনোদে দ্বতৈ বযবহাররে মধ্যে কম সগিারেটে ধূমপান অন্তরভুক্ত থাকতে পারে – এটি একই ধূমপায়ীদরে অকাল মৃত্যুর ঝুঁকি হ্রাস করবে। এই বধিটাই আরো পুরসারতি করা দরকার।

9.4 টএইচআর এর বাচ্য সদিধান্তমূলক হতে হব

স্বতন ক্যান্সার এবং HIV/AIDS থেকে অনকে কচ্ছু শখোর আচ্ছ। উভয় ক্ৰত্ৰেই রোগী ও প্ৰচারকারীরা "আমাদরে ছাড়া আমাদরে সম্পর্কে কচ্ছুই নয়" ব্য়ানারে আরো ভালো নীতরি জন্য় র্য়ালি করছেলিনে। সংগঠতি রোগী গোগ্ঠী, অ্যানটরটেরোভাইরালরে ভোকাল ব্য়বহারকারী এবং রোগে আক্রান্ত ব্য়ক্তদিরে বনধুরা আন্দোলন তরৈকিরছে যে তাদরে জীবনকে প্ৰভাবতি করে এমন নীতি নযি়ে আলোচনা করার সময় টবেলিে আসন দাবি করে। এবং তারা এটি অর্জন করছে।

যদিও আমরা নতুন নকিটোনি ব্য়বহারকারী গ্রুপ তরৈকিরছে, তারা এখনও প্ৰভাবরে সাথে আন্দোলনে সক্রয়ি হতে পারনে। এই গবষণে অনুসারে, তামাকজনতি মৃত্যু যা প্ৰতিরোধ করা যতে পারে তা তুলে ধরার জন্য় তাদরে সমর্থন অত্য়ন্ত প্ৰয়োজনীয় উপাদান।

9.5 এলএমআইসিএ টএইচআর এর অভগিমন সুনশিচতি করতে এবং টএইচআর পণ্যরে জন্য় মডেকিলে অনুমতপিত্ৰ পতে শলিপক্ৰত্ৰে অবশ্যই আরো বশে কচ্ছু করতে হব

আমরা পূর্বে এই বাস্বতবতার রূপরখো দযিছেলিাম যে বশেরিভাগ কোম্পানি উচ্চ আয়রে দেশে তাদরে বকিরয়, বপিণন এবং এমনকি গবষণার দকিে মনোনবিশে করে এবং এখনও LMICS-এ প্ৰয়োজনীয় মনোষণে দতিে পারনে, যখনে 80% ধূমপায়ী বাস করে। এটি ধীরে ধীরে পরবিরতি হচ্ছ, তবে আরো অনকে কচ্ছু করার আচ্ছ।

কযকেটি ব্য়তকিরম ছাড়া, তামাক শলিপ THR পণ্য তরৈকিরনে যা মডেকিলে লাইসেন্সিং বর্ধি পূরণ করে (ইমপরেয়াল ও BAT ব্য়তীত)। (46, 47) এটি দুইটি কারণে প্ৰয়োজন। চকিৎসকদরে মডেকিলে অনুমোদতি পণ্য সরবরাহ যা তারা তাদরে ক্লিনিকাল সটেংসে ব্য়বহার করতে পারে।

এর "ইতিবাচক" প্ৰভাবরে বস্বিত্ত প্ৰভাব হতে পারে যে চকিৎসক কভিবে ক্লিনিকাল সটেংসে বাইরে সব ধরনের THR সমর্থন করনে এবং ধূমপায়ীদরে আশ্বাস দনে যে এই পণ্য উল্লেখযোগ্যভাবে কম ক্ৰত্ৰিকারক ও কারয়কর। এটি একমাত্র THR নীতি যা ঐতিহ্যগত অ্যাকাডেমিক প্ৰতপিক্ৰ এবং THR এর সমর্থকরা সম্মত হন যে এটি প্ৰয়োজন। (58)

লখেকদরে সম্পর্কে

এই প্রতবিদেন সম্পর্কে যেকেদোনো অনুসন্ধানরে জনয, Dr. Derek Yach এর সাথে derek@globalhealthconsults.



DR. DEREK YACH (প্রজকেট লডি়র) – মার্কনি যুক্তরাষ্ট্র, দক্ষিণি আফ্রিকা

Dr. Yach বশ্বি স্বাস্থ্য সংস্থা এবং PepsiCo এর সাবকে কর্মী।

তনি 1979 সালে ইউনভার্সিটি অফ কপে টাউন থেকে তার MBChB এবং 1985 সালে জনস হপকনিস স্কুল অফ পাবলিক হলেথ থেকে MPH ডিগ্রি অর্জন করেন। তনি 2007 সালে, জর্জটাউন ইউনভার্সিটি থেকে সম্মানসূচক DSc ডিগ্রি অর্জন করেন।

Yach বশে কয়কে বছর ধরে দক্ষিণি আফ্রিকায় রোগতত্ত্ব সংক্রান্ত গুরুত্বপূর্ণ জাতীয় উদ্যোগে নেতৃত্ব দয়িছেন। এরপর Yach ডিরেক্টর-জনোরলে গ্রনো হারলমে বরান্ডলয়ান্ডে, কবেনিটে ডিরেক্টর হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন যখনে তনি তামাক নয়িন্ত্রণ এবং খাদ্যাভ্যাস ও শারীরিক কার্যক্রম বিষয়ক গ্লোবাল স্ট্র্যাটেজির উপর WHO ফরমেওয়ার্ক কনভেনশন নয়িে কাজ করেন। PepsiCo'র গ্লোবাল হলেথ ও এগ্রিকালচার পলিসির SVP হওয়ার আগে তনি প্রথমে ইয়লে স্কুল অফ পাবলিক হলেথে, এরপর রকফলোর ফাউন্ডেশনে বশ্বিক স্বাস্থ্য সংক্রান্ত কর্মকাণ্ডে নেতৃত্ব দনে। নিউ ইয়র্কে প্রতরিোধ গড়ে তোলার জন্য 5 বছর ধরে ভাইটালিটি ইনস্টিটিউটে বকাশ ও পরচালনা কার্যে দায়িত্ব পালনরে পর, একটি ধূমপান মুক্ত বশ্বি গড়ে তোলার লক্ষ্যে তনি এই ফাউন্ডেশন প্রতষ্টি করেন। বর্তমানে Yach একজন স্বাধীন স্বাস্থ্য পরামর্শক যনি ধূমপান প্রতরিোধ, মানসিক স্বাস্থ্যকে সমর্থন এবং স্বাস্থ্যকর খাদ্যাভ্যাসরে উপর গুরুত্ব আরোপ করেন। তনি ওয়ার্ল্ড ইকোনমিকি ফোরাম, কলনিটন গ্লোবাল ইনশিয়েটিভ এবং ওয়লেকাম ট্রাস্টে দায়িত্ব পালন করেন। (49)



DR. DELON HUMAN – দক্ষিণি আফ্রিকা, ফ্রান্স

Dr. Delon Human একজন বিশেষজ্ঞ ফ্যামলি ফিজিশিয়ান, আন্তরজাতিক স্বাস্থ্য প্রবক্তা, প্রকাশিত গ্রন্থরে লখেক, আন্তরজাতিক বক্তা এবং স্বাস্থ্য সবে পরামর্শক, যনি বশ্বি স্বাস্থ্য কৌশল, বুকি হি়াস এবং স্বাস্থ্য বিষয়ক তথ্য বনিময়িে বিশেষজ্ঞ। তনি ওয়ার্ল্ড মডেকলে অ্যাসোসিয়েশন, ইন্টারন্যাশনাল ফুড এন্ড বভোরজে অ্যালায়নসরে সাবকে মহাসচবি এবং আফ্রিকান হারম রডিকশন অ্যালায়নসরে (AHRA) সহ-প্রতষ্টিাত। তনি তিনিজন WHO মহাপরচালক এবং জাতসিংঘরে বশ্বিক জনস্বাস্থ্য কৌশল বিষয়ক মহাসচবির উপদেষ্টা হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন।



DR. S. ABBAS RAZA - পাকিস্তান

Dr. Raza বর্তমানে 2004 সাল থেকে পাকিস্তানরে শওকত খানম হাসপাতাল ও গবষণা কেন্দ্র এবং পাকিস্তানরে লাহোররে ন্যাশনাল ডিফিনেস হাসপাতালে পরামর্শক এন্ডোকরাইনোলজিস্ট। তনি আললামা ইকবাল মডেকলে কলেজে, লাহোর থেকে মডেকলে ডিগ্রি লাভ করেন এবং আটলান্টিক সার্টি মডেকলে সনেটার, NJ, USA তে চফি মডেকলে রসেডিনেট হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন। ইউনভার্সিটি অফ উইসকনসিন, ম্যাডিসন, USA থেকে ডায়াবেটিস, এন্ডোকরিনোলজি ও মটোবলজিমে ফলেশপি অর্জন করেন। Dr Raza ইন্টারনাল মডেসিনি এবং এন্ডোকরিনোলজি, ডায়াবেটিস এবং মটোবলজিমে জন্য় আমেরিকান বোর্ড স্বীকৃত।

তনি তার সম্পূর্ণ কর্মজীবন জুড়ে ডায়াবেটিস ও এন্ডোকরিনোলজির বিষয়ে অসংখ্য বক্তব্য উপস্থাপন করছেন এবং এই ক্ষেত্রে তার অবদানরে স্বীকৃত হিসেবে বিভিন্ন পুরষ্কার অর্জন করছেন। মডেসিনরে ক্ষেত্রে অবদানরে জন্য তনি পাকিস্তানরে রাষ্ট্রপতি কর্তৃক তমঘা-ই-ইমতিয়াজ পুরষ্কারে ভূষিত হন।

Dr Raza ইন্টারন্যাশনাল সোসাইটি অফ এন্ডোকরিনোলজির নির্বাহী সদস্য (2004 থেকে) ও প্রসেডিনেট (2022-2024), পাকিস্তান এন্ডোকরিন সোসাইটি (PES), সাউথ এশিয়ান ফডোরেশন অফ এন্ডোকরিন সোসাইটি (SAFES) এবং পাকিস্তান চ্যাপটার অফ আমেরিকান অ্যাসোসিয়েশন অফ কলনিকাল এন্ডোকরিনোলজিস্টরে সাবকে-প্রসেডিনেট। তনি এর আগে আমেরিকান অ্যাসোসিয়েশন অফ কলনিকাল এন্ডোকরিনোলজিস্টরে (AACE) (2003– 2004) পরচালনা পরষদেও ছিলেন।



DR. GINTAUTAS-YUOZAS KENTRA - কাজাখস্তান

Dr. Kentra একজন কার্ডিওলজিস্ট এবং কাউন্সিলি ডিপুটি চেয়ারম্যান এবং ডেনেসাউলিক ULL-র বিশেষজ্ঞ কাউন্সিলি সদস্য, যা কাজাখস্তানে ক্ৰ্ষতি হ্রাস অ্যাসোসিয়েশন, অ-সংক্রামক রোগে ক্ৰ্ষতি হ্রাসে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণে দিকে মনোনিবেশ করেন।



DR. ALTAMASH MAHMOOD - বাংলাদেশে

Dr. Mahmood বাংলাদেশে একজন ডেন্টিস্ট ও জনস্বাস্থ্য গবেষক। তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে অধ্যয়ন করেছেন এবং ঢাকার ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব প্রভিনেটিভ অ্যান্ড সোশ্যাল মেডিসিন থেকে জনস্বাস্থ্যে স্নাতকোত্তর ডিগ্রি অর্জন করেন। তিনি তামাকের ক্ৰ্ষতি হ্রাসে সুদক্ষ এবং বিশেষত ভোক্কা ও রোগীদের প্রতিনিধি গোষ্ঠীর সাথে বৃহত্তর স্ট্রেকহোল্ডারদের সম্পৃক্ততার পক্ষে পরামর্শক।



DR. KGOSI LETLAPE – দক্ষিণ আফ্রিকা

Dr. Kgosi Letlape দক্ষিণ আফ্রিকার একজন চক্ষু বিশেষজ্ঞ, এবং বর্তমানে আফ্রিকা ব্লক হ্রাস অ্যাসোসিয়েশন (AHRA) এর প্রতিনিধিত্ব সদস্য, স্বাস্থ্য পেশাজীবী কাউন্সিলি প্রাক্তন সভাপতি এবং দক্ষিণ আফ্রিকার মেডিকেল অ্যান্ড ডেন্টাল বোর্ডের চেয়ারম্যান। তিনি আফ্রিকা মেডিকেল অ্যাসোসিয়েশনের বর্তমান সভাপতি এবং অ্যাসোসিয়েশন অফ মেডিকেল কাউন্সিলিস অফ আফ্রিকার সভাপতি। তিনি সাউথ আফ্রিকান মেডিকেল অ্যাসোসিয়েশন (SAMA) বোর্ডের সাবেক চেয়ারম্যান এবং চিকিৎসকদের বৈশ্বিক প্রতিনিধি সংস্থা ওয়ার্ল্ড মেডিকেল অ্যাসোসিয়েশনের (WMA) সাবেক সভাপতি। তিনি 1988 সালে এপ্রিলে দক্ষিণ আফ্রিকার কলেজে অফ সার্জনসের ফেলো হিসেবে এবং 1988 সালে মে মাসে চক্ষুবিজ্ঞানের জন্য এডিনিবার্গের রয়্যাল কলেজে অফ সার্জনসের ফেলো হিসেবে ভর্তি হন। তিনি দক্ষিণ আফ্রিকার সাউথফিল্ডে চক্ষু বিশেষজ্ঞ হিসেবে যোগ্যতা অর্জনকারী প্রথম এবং WMA এর প্রথম কৃষ্ণাঙ্গ আফ্রিকান প্রেসিডেন্ট হওয়ার গৌরব অর্জন করেছেন।

আন্তর্জাতিকভাবে, Dr. Letlape ক্লিনিকাল গবেষণার নৈতিকতা থেকে শুরু করে স্বাস্থ্যসেবা ব্যবস্থা এবং FCTC পর্যন্ত বিভিন্ন ইস্যুতে নীতিমালার সাথে ঘনিষ্ঠভাবে জড়িত ছিলেন। গত এক দশকে, তিনি ক্ৰ্ষতি হ্রাস নীতি ও বিজ্ঞানের দিকে মনোনিবেশ করেছেন। তিনি নিতেন্ত্র, অ্যাডভোকেসিও নীতি অন্তর্ভুক্তির উচ্চতর, বিশ্বমানের দক্ষতা আলোচনায় আনেন।



প্রফেসর SOLOMON TSHIMONG RATAEMANE – সাউথ আফ্রিকা

প্রফেসর Solomon Tshimong Rataemane লম্বিপোপো বিশ্ববিদ্যালয়ের (প্রটোরিয়ায় মেডুনসা ক্যাম্পাস) সাইকিয়াট্রি বিভাগের প্রাক্তন প্রধান। শিশু মনোরোগ, মুড ডিজঅর্ডার এবং আসক্তির ওষুধের প্রত্যাতির বিশেষ আগ্রহ রয়েছে। তিনি 1995 থেকে 2005 সাল পর্যন্ত দক্ষিণ আফ্রিকার সেন্ট্রাল ড্রাগ অথরিটির ডিপুটি চেয়ারপারসন এবং চেয়ারপারসন হিসেবে দায়িত্ব পালন করেছেন। তিনি বর্তমানে দক্ষিণ আফ্রিকার সানকা ক্লিনিকে কাউন্সিলের জন্য বুদ্ধিবৃত্তিক আচরণ থেরাপি উন্নত করার জন্য সহযোগিতামূলক গবেষণায় UCLA পদার্থের অপব্যবহার প্রোগ্রামের সাথে জড়িত। তিনি ICAA (ইন্টারন্যাশনাল কাউন্সিলি অন অ্যালকোহল অ্যান্ড অ্যাডিকশন) এর বোর্ড সদস্য এবং চিকিৎসকদের স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় সহায়তা করার জন্য দক্ষিণ আফ্রিকার স্বাস্থ্য পেশাজীবী স্বাস্থ্য কমিটিতে দায়িত্ব পালন করেন। তিনি বর্তমানে লম্বিপোপো বিশ্ববিদ্যালয়ের স্বাস্থ্য বিজ্ঞান অনুষদে অন্তর্ভুক্তিকালীন নির্বাহী ডনি। বর্তমান সম্পৃক্ততার মধ্যে মাদকের অপব্যবহার ব্যবস্থাপনার জন্য নীতি ও প্রোটোকল তৈরি প্রচেষ্টা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। তিনি 2007 – 2010 সালের জন্য দক্ষিণ আফ্রিকার মেডিকেল রিসার্চ কাউন্সিলি ডিপুটি চেয়ার নথিক্ত হন এবং সাইকিয়াট্রিক কলেজের সদস্য হিসেবে তৃতীয় মেয়াদে দায়িত্ব পালন করেন। তিনি সাউথ আফ্রিকান সোসাইটি অফ সাইকিয়াট্রিস্টস, দক্ষিণ আফ্রিকার স্বাস্থ্য পেশাজীবী কাউন্সিলি, অ্যালকোহল ও আসক্ত সম্প্রকিত আন্তর্জাতিক কাউন্সিলি, ওয়ার্ল্ড সাইকিয়াট্রিক অ্যাসোসিয়েশন এবং ওয়ার্ল্ড অ্যাসোসিয়েশন ফর সোশ্যাল সাইকিয়াট্রি সংস্থার সদস্য।



প্রফসের RICCARDO POLOSA - ইতালি

Riccardo Polosa, ক্যাটানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়রে ইন্টারনাল মডেসিনিরে পূরণ অধ্যাপক এবং ক্ৰত হ্রাস ত্বরাণ্বতি করার জন্য উৎকর্ষ কনেদ্ররে প্রতযিঠাতা

Riccardo Polosa ক্যাটানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়রে ক্ৰত হ্রাস ত্বরাণ্বতি করার জন্য উৎকর্ষ কনেদ্ররে প্রতযিঠাতা। ক্যাটানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়রে ইন্টারনাল মডেসিনিরে একজন পূরণ অধ্যাপক এবং শ্বাস্তনত্ররে চিকিৎসক, ক্লিনিকাল ইমউনোলজিস্ট, অ্যালার্জিস্ট এবং রিউম্যাটোলজিস্ট হিসেবে বিশেষজ্ঞ সহ Polosa ক্যাটানিয়া বিশ্ববিদ্যালয়রে সনেটার ফর টোব্যাকো রসিারচরে প্রতযিঠাতা, যখনে চুক্তবিদ্ষ গবেষণা কর্মীরা উচ্চ-মানরে ক্লিনিকাল ও আচরণগত গবেষণা করনে।

আগে থেকেই তার অ্যাকাডেমিক গবেষণার লক্ষ্য প্রদাহরে প্রক্রয়ি তদন্ত, রোগরে ক্রয়িার বায়োমারকার এবং শ্বাসয়নত্ররে ওষুধ (হাঁপানি, COPD, রাইনাইটিস) এবং ক্লিনিকাল ইমউনোলজি (অ্যালার্জি এবং অটোইমউন রোগ) এর ক্ৰতেরে নতুন ড্রাগ টারগটে আবধিকাররে উপর কনেদ্রীভূত। এটা EU-অর্থায়তি প্যান-ইউরোপীয় গবেষণা কনসোর্টিয়ামে তার গবেষণা দলরে অংশগ্রহণরে মাধ্যমে শেষে হয়ছে।

তবে, গত 15 বছরে, তার প্রধান গবেষণা আগরহ করমানবয়ে তামাক সম্প্রকতি রোগ, ধূমপান প্রতরিোধ ও বন্ধ, তামাকরে ক্ৰত হ্রাস এবং ই-ভপের পণ্যরে দকিে স্থানান্তরতি হয়ছে। আরো সুনরিদ্ষিটভাবে, তিনি 10 বছরেও বেশি সময় ধরে ই-সিগারেটে আচরণগত, ক্লিনিকাল, শারীরবৃত্তীয় ও বধিকরয়ি মূল্যায়নরে সাথে জড়তি। ই-সিগারেটে কার্যকারতি ও সহনশীলতা সম্প্রক্রে বিশ্বে প্রথম RCT এর PI (ECLAT স্টাডি), সাম্প্রতিক বিলিওমটেরিকি গবেষণা অনুসারে তিনি ই-সিগারেটে ক্ৰতেরে সবচয়ে সফল লখে। তিনি ধূমপান ত্যাগ বিশেষজ্ঞ, ক্লিনিকাল সাইকোলজিস্ট, অভিজ্ঞ ভ্যাপারস, এপিডেমিওলজিস্ট, বায়োস্ট্যাটিস্টিস্ট, রসায়নবিদ, টকসিকোলজিস্ট এবং জীববিজ্ঞানীদরে সাথে কাজ করে কয়েক ডজন গবেষণা নকশা ও সম্পাদন করছেন।

তিনি LIAF (ইতালীয় ধূমপান বরিোধী লীগ) এবং INNCO (আন্তরজাতিক নকোটিনি ভোকতা সংস্থা) এর বৈজ্ঞানিক কমিটির সদস্য। ইলেকটরনিক সিগারেটে এবং ই-লকিইড সম্প্রকতি ইতালীয় ওয়ার্কিং গ্রুপরে জাতীয় সমন্বয়কারী, তিনি ইউরোপীয় কমিটি ফর স্ট্যান্ডার্ডাইজেশন (CEN/TC 437) এর মধ্যে ইলেকটরনিক সিগারেটে নরিগমনরে আবশ্যকতা এবং পরীক্ষার পদ্ধতি সম্প্রকতি ইউরোপীয় ওয়ার্কিং গ্রুপরে আহ্বায়ক নরিবাচতি হয়ছেন। (50)



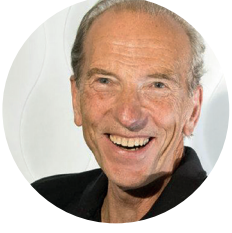
প্রফসের MIHAELA RĂESCU - রোমানয়ি

প্রফসের Dr. Răescu (ডনেটসিট) 2003 সাল থেকে রোমানয়িার বুখারস্টেরে "Titu Maiorescu" বিশ্ববিদ্যালয়রে ডনেটাল মডেসিনি অনুষদে ওরাল ও ডনেটাল প্রতরিোধরে শকিষক এবং 2015 সাল থেকে একজন ময়োধী অধ্যাপক, সক্রয়ি প্রয়াকটশিনার এবং স্পেশালটি ডাক্তার হওয়ার পাশাপাশি, Dr. Răescu অসংখ্য গবেষণা ও প্রকাশনার রচয়তি এবং সহ-লেখক এবং বিভিন্ন পশোজীবী সম্মেলনে অতিথি বক্তা ছিলনে।



DR. ANDERS MILTON - সুইডনে

Dr. Milton জনসবায় ব্যাপক অভিজ্ঞতাসম্পন্ন একজন চিকিৎসক, স্বাস্থ্যসবো খাতরে অতন্ত চাহিদাপূরণ পরামর্শদাতা এবং WMA-র প্রাক্তন চেয়ারময়ান। বর্তমানে মলিটন কনসালটিংয়রে মালকি ও CEO এবং স্নাস কমশিনরে বর্তমান চেয়ারময়ান। তিনি তিনিটি ফাউন্ডেশন বোর্ডরে চেয়ারময়ান যোগে লো শিশু ও কশিোর-কশিোরীদরে শকিষা নযিে কাজ করে এবং জবৈ বজ্ঞানরে ক্ৰতেরে বেশ কয়েকটি লাভজনক সংস্থা। Dr. Milton সুইডশি মডেকিলে অ্যাসোসিয়েশন (SMA) এর সভাপতি ও CEO এবং সুইডশি রডে ক্রস, পিপিল অ্যান্ড ডফিনেস ফাউন্ডেশন এবং সুইডশি কনফডোরেশন অফ প্রফেশনাল অ্যাসোসিয়েশনরে (SACO) সভাপতি হিসেবেও কাজ করছেন।



প্রফসের KARL-OLOV FAGERSTRÖM - সুইডনে

প্রফসের Karl Fagerström একজন সাইকোলজিস্ট এবং সোসাইটি ফর রসিারচ অন নিকোটিন অ্যান্ড টোব্যাকো (SRNT) এর প্রতষ্ঠিতা সদস্য। তামাক নয়িন্ত্রণে অসামান্য কাজে জন্য তিনি 1999 সালে বশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা পদক লাভ করেন। 2013 সালে তিনি সোসাইটি ফর রসিারচ অন টোব্যাকো অ্যান্ড নিকোটিন থেকে কলনিকাল সায়েন্সে পুরষ্কার পেয়েছিলেন। তিনি নিকোটিন রিপ্লসেমেন্ট পণ্যের প্রাথমিক তরৈর অংশ ছিলেন এবং প্রথম তামাকবহীন নিকোটিন পাউচ তরৈ করছিলেন।



DR. DIEGO VERRASTRO - আর্জেন্টিনা

Dr. Diego Verrastro একজন জনোলে সার্জন, জরুরী মডেসিনি, পটেরে মনি-ইনভেসেডি সার্জারি, আলট্রাসোনোগ্রাফি ও স্ত্রুতলতা বশিষেজ্ঞ। তিনি RELDAT, তামাক - এর সাথে সম্পর্কিত ক্ৰতী হ্রাসে জন্য ল্যাটিন আমেরিকান নেটেওয়ার্কের মুখপাত্র। এই ভূমিকায়, তিনি লাতিন আমেরিকার ক্ৰতী হ্রাসে উপকারিতা সম্পর্কে আরো আলোচনার আহ্বান জানিয়েছেন, যুক্তরাজ্য, নেডিজল্যান্ড এবং সুইডনে সহ অন্যান্য দশেরে প্রদত্ত উদাহরণেরে প্রতী দৃষ্টি আকর্ষণ করেছেন।



প্রফসের HEINO STÖVER - জার্মানি

প্রফসের Stöver একজন সমাজবজ্ঞানী এবং জার্মানির ফ্রাঙ্কফুর্ট ইউনিভার্সিটি অফ অ্যাপ্লাইড সায়েন্সে, স্বাস্থ্য ও সামাজিক কর্ম অনুষদরে সামাজিক বজ্ঞানিক আসক্তি গবেষণার অধ্যাপক। 2009 সাল থেকে তিনি ইনস্টিটিউট অফ অ্যাডিকশন রসিারচেরে পরিচালক।

Heino Stöver এর গবেষণা এবং প্রকল্প উন্নয়ন দক্ষতার প্রধান ক্ৰতের হলো দুর্বল ও প্রান্তিক গোষ্ঠীর জন্য স্বাস্থ্য বশিষক প্রচার, ড্রাগ পরিষেবা, কারাগারেরে স্বাস্থ্যসেবা এবং সম্পর্কিত স্বাস্থ্য সমস্যা (বশিষেত HIV/AIDS, হপোটাইটিস সি, ড্রাগ নিভরতা এবং লিঙ্গ সমস্যা) এবং ই-সিগারেটেরে সম্ভাবনা।

তার আন্তর্জাতিক গবেষণা ও পরামর্শমূলক দক্ষতার মধ্যযে রয়েছে ইউরোপীয় কমিশন, ইউনাইটেড নেশনস অফিস অন ড্রাগস অ্যান্ড ক্রাইম (UNODC), বশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO), ইউরোপিয়ান মনটরিং সেন্টার ফর ড্রাগস অ্যান্ড ড্রাগ অ্যাডিকশন (EMCDDA), ইন্টারন্যাশনাল কমিটি অব দ্য রেড ক্রস (ICRC) এবং ওপনে সোসাইটি ইনস্টিটিউট (OSI) এর পরামর্শক হিসেবে বিভিন্ন প্রকল্পে কাজ করা।



DR. ANOOP MISRA – ভারত

Dr. Anoop Misra একজন ভারতীয় এন্ডোকরাইনোলজিস্ট এবং ভারতের প্রধানমন্ত্রীর প্রাক্তন সম্মানসূচক চিকিৎসক। তিনি ফোর্টসি সেন্টার ফর ডায়াবেটিস, ওবসেটি অ্যান্ড কলোসেটরেল (C-DOC) এর চেয়ারম্যান এবং ন্যাশনাল ডায়াবেটিস ওবসেটি অ্যান্ড কলোসেটরেল ফাউন্ডেশনের (NDOC) প্রধান। যুক্তরাজ্যেরে রয়্যাল ফ্রি হসপিটালেরে বশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার প্রাক্তন ফলেো Misra মডেকিলে ক্যাটাগরিতে সর্বোচ্চ ভারতীয় পুরষ্কার ড. B. C. রায় পুরষ্কার প্রাপ্ত। 2007 সালে ভারতীয় চিকিৎসাশাস্ত্রেরে অবদানেরে জন্য ভারত সরকার তাঁকে চতুর্থ সর্বোচ্চ বেসামরিক সম্মান পদ্মশ্রীতে ভূষিত করে। (51)



DR. HIROYA KUMAMARU - জাপান

কার্ডিওভাসকুলার সার্জন এবং ভাইস ডিরেক্টর AOI ইন্টারন্যাশনাল হসপিটাল (জাপান) Hiroya Kumamaru জাপানেরে কাওয়াসাকি AOI ইন্টারন্যাশনাল হসপিটালেরে ভাইস ডিরেক্টর হিসেবে 2013 সালেরে এপ্রিল থেকে কর্মরত। কইও বশ্ববদ্যালয়েরে স্কুল অফ মডেসিনি থেকে স্নাতক, Kumamaru ইউরোপ ও মার্কনি যুক্তরাষ্ট্রেরে কার্ডিওভাসকুলার সার্জারি অধ্যয়ন করেছেন। তার পেশাদার অভিজ্ঞতার মধ্যযে রয়েছে আকিহাবারা কলনিকেরে পরিচালক (জুলাই 2008 থেকে মার্চ 2013), কানাগাওয়ার কাওয়াসাকি মিউনিসিপিয়াল হাসপাতালেরে কার্ডিওভাসকুলার সার্জারি বিভাগেরে প্রধান সার্জন (জুলাই 2005 থেকে মার্চ 2008) এবং ফাইজার জাপানেরে সিনিয়র কার্ডিওভাসকুলার মডেকিলে ডিরেক্টর এবং কলনিকাল সায়েন্সিফিক অ্যাফায়ার্স গ্রুপ লিডার (এপ্রিল 1996 থেকে জুন 2005)।

References

- World Health Organization. Tobacco [Internet]. 2023 Jul 31 [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- The International Commission to Reignite the Fight Against Smoking. Commission report: Reignite the fight against smoking [Internet]. 2021 Sep [cited 2023 Oct 8]. Available from: https://www.fightagainstmoking.org/wp-content/uploads/2021/10/Updated-Commission-Report_9.29.21.pdf
- World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025 [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/330221/9789240000032-eng.pdf?sequence=1>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. Smoking and tobacco [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-risks-issues/smoking-and-tobacco-research-library>
- Raj B, Bramhankar, M. Tobacco use among Indian states: Key findings from the latest demographic health survey 2019–2020. *Tob Prev Cessat* [serial online]. 2021 Mar 9 [cited 2023 Oct 15]; 7:19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7942198/>
- Wen H, Xie C, Shi F, et al. Trends in deaths attributable to smoking in China, Japan, United Kingdom, and United States from 1990 to 2019. *Int J Public Health* [serial online]. 2022 Sep 15 [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.ssph-journal.org/articles/10.3389/ijph.2022.1605147/full>
- Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. Kazakhstan [Internet]. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location/profiles/kazakhstan>
- Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. South Africa [Internet]. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location/profiles/south-africa>
- World Health Organization. MPOWER [Internet]. 2023 Jul 31 [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/mpower>
- Cancer Center. What's driving the improvement in U.S. cancer survival rates? [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.cancercenter.com/community/blog/2023/01/cancer-survival-rates-are-improving>
- Levy DT, Tam J, Sanchez-Romero LM, et al. Public health implications of vaping in the USA: The smoking and vaping simulation model. *Popul Health Metr.* [serial online]. 2021 Apr [cited 2023 Oct 3]; 19. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33865410/>
- Warner KE, Mendez D. E-cigarettes: Comparing the possible risks of increasing smoking initiation with the potential benefits of increasing smoking cessation. *Nicotine Tob Res* [serial online]. 2019 Jan [cited 2023 Oct 3]; 21:41-47. Available from: <https://academic.oup.com/ntr/article-abstract/21/1/41/4956222?redirectedFrom=fulltext>
- Ramström L, Wikmans T. Mortality attributable to tobacco among men in Sweden and other European countries: An analysis of data in a WHO report. *Tob Induc Dis* [serial online]. 2014 Sep [cited 2023 Oct 3]; 12(1):14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4154048/>
- Lee PN, Fry JS, Gilliland S, et al. Estimating the reduction in US mortality if cigarettes were largely replaced by e-cigarettes. *Arch Toxicol* [serial online]. 2021 Oct [cited 2023 Oct 3]; 96(1):167-176. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8748352/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease (GBD) [Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 21]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>
- Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. Global burden of disease 2020 [Internet]. 2020. cited 2023 Oct 15]. Available from: https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2022/GBD%202020%20methods_smoking.pdf

17. GSTHR: Briefing Papers. The global state of tobacco harm reduction 2022: The right side of history. [Internet]. 2022 Nov [cited 2023 Oct 18]. Available from: <https://gsth.org/briefing-papers/the-global-state-of-tobacco-harm-reduction-2022-the-right-side-of-history/>
18. Philip Morris International. Smoke-free products in Japan and the U.K. help accelerate a decline in smoking rates – beyond that of Australia, where they are prescription-only [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.pmi.com/our-transformation/smoke-free-products-in-japan-and-the-uk-help-accelerate-a-decline-in-smoking-rates-beyond-that-of-australia-where-they-are-prescription-only>
19. Manzar E, Zaidi AH, et al. Awareness and Perception of Nicotine Pouches and E-Cigarettes among Dental Students in Lahore. PJMHS [serial online]. 2021 December [cited 2023 Oct 3]; 15(12):3681-3686. Available from: https://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/Suppl_1/s82
20. Etter JF, Stapleton JA. Nicotine replacement therapy for long-term smoking cessation: A meta-analysis. Tob Control [serial online]. 2006 Aug [cited 2023 Oct 15]; 15(4): 280-285. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2563611/>
21. Clarke E, Thompson K. Snus: a compelling harm reduction alternative to cigarettes. Harm Reduction Journal [serial online]. 2019 Nov [cited 2023 Oct 3]; 16:62. Available from: <https://harmreductionjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12954-019-0335-1>
22. Jha P, Ramasundarahettige C. 21st-Century hazards of smoking and benefits of cessation in the United States. N Engl J Med [serial online]. 2013 Jan [cited 2023 Oct 3]; 368:341-350. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmsa1211128>
23. The Foundation for a Smoke Free World. Doctor's Survey [Internet]. 2023 July [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.smokefreeworld.org/doctorssurvey/>
24. World Health Organization. Lung cancer: Key facts. [Internet]. 2023 Jun 26. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lung-cancer>
25. Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. Bangladesh [Internet]. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location/profiles/bangladesh>
26. Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. Pakistan [Internet]. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location/profiles/pakistan>
27. Gladwell M. The tipping point: How little things can make a big difference. 2000. Abacus: London.
28. Global State of Tobacco Harm Reduction. Burning issues: The global state of tobacco harm reduction 2020 [Internet]. 2020. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://gsth.org/resources/thr-reports/burning-issues-global-state-tobacco-harm-reduction-2020-executive-summary/102/en/>
29. PMI Science. Why did cigarette sales decline in Japan? [Internet]. 2022 Oct 13. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.pmiscience.com/en/research/literature-reviews/why-did-cigarette-sales-decline-in-japan/#:~:text=After%20the%20launch%20of%20the,decline%20from%202015%20to%202018>
30. Fagerstrom, K. The case of snus, presented at the 2nd Scientific Summit on Tobacco Harm Reduction [video online]. 2019 May. [cited 2023 Oct 15]. Available from: https://www.youtube.com/watch?v=04di61JuNY0&list=PLZ3g32cB_sM-hCNGH4QVNsXytgYhu2L-3S&index=10&t=68s
31. Public Health Agency of Sweden. Use of tobacco and nicotine products (self-reported) by age, gender and year, 2022. [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 15]. Available from: http://fohm-app.folkhalsomyndigheten.se/Folkhalsodata/pxweb/sv/A_Folkhalsodata/A_Folkhalsodata_B_HLV_aLevvanor_aagLevvanortobak/hlv1tobaald.px/
32. Action on Smoking and Health. Use of e-cigarettes (vapes) among adults in Great Britain [Internet]. 2023 Aug [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://ash.org.uk/uploads/Use-of-e-cigarettes-among-adults-in-Great-Britain-2023.pdf?v=1691058248>

33. Action on Smoking and Health. Smoking statistics: Cigarette smoking prevalence data (up to 2019 only) [Internet]. 2021 May [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://ash.org.uk/resources/view/smoking-statistics>
34. Action on Smoking and Health. Smoking statistics: Trends in smoking [Internet]. 2021 May [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://ash.org.uk/resources/view/smoking-statistics>
35. Smoking in England. Discover major findings relating to smoking in England [Internet]. 2023 Sep 6 [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://smokinginengland.info/graphs/top-line-findings>
36. Centres for Disease Control and Prevention. QuickStats: Percentage of adults aged 18-24 years who currently smoke cigarettes or who currently use electronic cigarettes by year – National Health Interview Survey, United States, 2014-2018 [Internet]. 2019 Oct [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6839a6.htm>
37. Gul F, Khan AA, Kazmi SNH, et al. Vaping, an emerging public health concern in Southeast Asia: A short communication. *Ann Med Surg (Lond)*. [serial online]. 2023 May [cited 2023 Oct 8]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10205234/>
38. GSTHR. The FCTC COP10 Agenda and supporting documents: Implications for the future of tobacco harm reduction [Internet]. 2023 Oct. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://gsth.org/briefing-papers/the-fctc-cop10-agenda-and-supporting-documents-implications-for-the-future-of-tobacco-harm-reduction/>
39. Bates C. The Counterfactual: EU bureaucrats plotting to use WHO treaty to sideline European Parliament on tobacco harm reduction [Internet]. 2023 Oct 16. [cited 2023 Oct 18]. Available from: <https://clivebates.com/eu-bureaucrats-plotting-to-use-who-treaty-to-sideline-european-parliament-on-tobacco-harm-reduction/>
40. Doll R, Peto R, Boreham J, et al. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* [serial online]. 2004 Jun 24 [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.bmj.com/content/328/7455/1519>
41. Royal College of Physicians. Smoking and health [Internet]. 1962 [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/smoking-and-health-1962>
42. Surgeon General. The 1964 report on smoking and health [Internet]. 1964 [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://profiles.nlm.nih.gov/spot-light/nn/feature/smoking>
43. Institute for Health Metrics and Evaluation Health Data. Global burden of disease 2020 [Internet]. 2020. cited 2023 Oct 15]. Available from: https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2022/GBD%202020%20methods_smoking.pdf
44. Jha P, Ramasundarahettige C, Landsman V, et al. 21st-century hazards of smoking and benefits of cessation in the United States. *N Engl J Med* [serial online]. 2013 Jan 24. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMsa1211128#:~:text=Life%20expectancy%20was%20shortened%20by,those%20who%20continued%20to%20smoke>
45. Yach D, Scherer G. Applications of biomarkers of exposure and biological effects in users of new generation tobacco and nicotine products: Tentative proposals. *Drug Testing and Analysis* [serial online]. 2023 Aug [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://analyticalsciencejournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/dta.3567>
46. CNW Group. Imperial Tobacco Canada is excited to launch a smoking cessation product. [Internet]. 2023 Oct 12. [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://finance.yahoo.com/news/imperial-tobacco-canada-excited-launch-100000428.html?guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuYm-luZy5jb20v&guce_referrer_sig=AQAAA-IOE-PR7XcVOvroRTiL_KFJhcGVb3Lxjid_JdpG-jbDQJplf-ZYaAMqMnSJ_XNZBD2cqil6GIAGHLx-jdo7yOLmCQgCQtL61f9DqxizQ5vDnRtt5iG8E-crSS4jqGZUWmeZSERvjLkgUGkw8AUitBTn-IOk1kVpnqbiopHLSOUtv4kM&_guc_consent_skip=1697379414
47. The Guardian. British American Tobacco e-cigarette wins UK medicine licence. [Internet]. 2016 Jan 4. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.theguardian.com/society/2016/jan/04/british-american-tobacco-e-cigarette-wins-uk-med>

[icine-licence#:~:text=Britain's%20drug%20regulators%20have%20given.drug%20licence%20in%20the%20UK](#)

48. Benowitz NL, Warner KE, Myers ML, et al. How the FDA can improve public health – helping people stop smoking. *N Engl J Med* [serial online]. 2023 Apr 27. [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37092791/>
49. Wikipedia. Derek Yach [Internet]. 2022 Apr 27. [cited 2023 Oct 18]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Derek_Yach

50. Wikipedia. Riccardo Polosa [Internet]. 2023 Sep 27 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Riccardo_Polosa
51. Wikipedia. Anoop Misra [Internet]. 2023 Sep 1 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Anoop_Misra

Other sources consulted include:

- Action on Smoking and Health. ASH Fact sheet: Tobacco and the Developing World [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://ash.org.uk/uploads/Tobacco-Developing-World.pdf>
- Bandi P, Asare S, et al. Relative Harm Perceptions of E-Cigarettes Versus Cigarettes, U.S. Adults, 2018–2020. *American Journal of Preventative Medicine* [serial online] 2022 Aug [cited 2023 Oct 3];63(2):186-194. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379722001775>
- Beard E, West R, et al. Association of prevalence of electronic cigarette use with smoking cessation and cigarette consumption in England: a time-series analysis between 2006 and 2017. *Addiction*. [serial online] 2020 May [cited 2023 Oct 3];115(5):961-974. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31621131/>
- Centers for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6839a6.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention. Smoking and tobacco use: Adult data [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/adult_data/cig_smoking/index.htm
- Cho YG. Smoking Cessation in Cancer Survivors. *Korean J Fam Med* [serial online]. 2021 Jul [cited 2023 Oct 3];42(4):258-259. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8321901/>
- Delnevo CD, Jeong M, et al. Communication Between US Physicians and Patients Regarding Electronic Cigarette Use. *JAMA Netw Open* [serial online]. 2022 Apr [cited 2023 Oct 3]; 5(4). Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2791164>
- E Cigarette Research. 4 in 10 Smokers Wrongly Fear Vaping – ASH E-Cigarette Use in GB 2023 Survey Results [Internet]. 2023 July [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.ecigclick.co.uk/4-in-10-smokers-wrongly-fear-vaping-ash-e-cigarette-use-in-gb-2023-survey-results/>
- Foxon F, Selya A, et al. Population-level counterfactual trend modelling to examine the relationship between smoking prevalence and e-cigarette use among US adults. *BMC Public Health*. [serial online]. 2022 Oct [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-14341-z>
- Hartmann-Boyce J, Kock L. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database System Rev*. [serial online]. 2022 Jan [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8733777/>

- Koh HK, Fiore MC. The Tobacco Industry and Harm Reduction. [serial online]. 2022 Nov [cited 2023 Oct 3]; 328(20):2009-2010. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2798425>
- Levy DT, Borland R, et al. Potential deaths averted in USA by replacing cigarettes with e-cigarettes. Tobacco Control [serial online]. 2017 Oct [cited 2023 Oct 3]; 27:18-25. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/1/18>
- Levy DT, Yuan Z, et al. The Minnesota SimSmoke Tobacco Control Policy Model of Smokeless Tobacco and Cigarette Use. Am J Prev Med [serial online]. 2019 Oct [cited 2023 Oct 3]; 57(4):103-115. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6756173/#:~:text=The%20model%20projected%20that%20male,2018%20and%2046%20900%20by%202040.>
- Max WB, Sung HY, et al. Modelling the impact of a new tobacco product: review of Philip Morris International's Population Health Impact Model as applied to the IQOS heated tobacco product. Tobacco Control [serial online]. 2018 Oct [cited 2023 Oct 3]; 27:82-86. Available from: https://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/Suppl_1/s82
- Mendez D, Warner KE. A Magic Bullet? The potential impact of e-cigarettes on the toll of cigarette smoking. Nicotine Tob Res. [serial online]. 2021 Mar [cited 2023 Oct 3]; 23(4):654-661. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32823272/>
- Muhammad-Kah RS, Pithawalla YB. A Computational Model for Assessing the Population Health Impact of Introducing a Modified Risk Claim on an Existing Smokeless Tobacco Product. Int J Environ Res Public Health [serial online]. 2019 Apr [cited 2023 Oct 3]; 16(7):1264. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30970571/>
- Office for National Statistics. Adult Smoking Habits in the UK: 2022 [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandlifeexpectancies/bulletins/adultsmokinghabitsingreatbritain/2022>
- Smoke Free Sweden. Saving Lives Like Sweden [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://smokefreesweden.org/wp-content/themes/smokefreesweden/assets/pdf/reports/Report_SAVING%20LIVES%20LIKE%20SWEDEN.pdf
- The Snus Commission. Snus Saves Lives: A Study of Snus and Tobacco-Related Mortality in the EU [Internet]. 2017 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://snusforumet.se/wp-content/uploads/2017/05/Snus-kommissionen_rapport3_eng_PRINT.pdf
- Statista. Number of current adult smokers in the United States from 1965 to 2021 [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.statista.com/statistics/261581/current-adult-smokers-in-the-united-states/>
- Tønnesen P. Smoking Cessation and COPD. Eur Respir Rev [serial online]. 2013 Mar [cited 2023 Oct 3]; 22(127):37-43. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8321901/>
- UK Health Security Agency. E-cigarettes: A Public Health Response [Internet]. 2015 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://ukhsa.blog.gov.uk/2015/09/18/e-cigarettes-a-public-health-response/>
- Wills TA, Soneji SS, et al. E-cigarette use and respiratory disorders: an integrative review of converging evidence from epidemiological and laboratory studies. Eur Respir J [serial online]. 2021 Jan [cited 2023 Oct 3]; 57(1):1901815. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33154031/>
- World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic [Internet]. 2023 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164>
- Yach D. Accelerating an end to smoking: a call to action on the eve of the FCTC's COP9. Drug and Alcohol Today [serial online]. 2020 Sep [cited 2023 Oct 3]; 20(3):173-189. Available from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DAT-02-2020-0012/full/html>
- Yong HH, Gravelly S, et al. Do smokers' perceptions of the harmfulness of nicotine replacement therapy and nicotine vaping products as compared to cigarettes influence their use as an aid for smoking cessation? Findings from the ITC Four Country Smoking and Vaping Surveys. Nicotine Tob Res. [serial online]. 2022 Sep [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9356684/>



ববিরণ
তামাক নয়িন্ত্রণে ক্ষতি হ্রাস সমন্বতিকরণ

টকিা



টকা

**LIVES
SAVED**