



বায়ু দূষণ সনাক্ত করা সবসময় সহজ নয়। যখন দাবানলের ধোঁয়া বা ট্রাকের টেলপাইপ থেকে নির্গত কালো ধোঁয়া বাতাসে ছড়িয়ে পড়ে, তখন এটি স্পষ্টভাবে বোঝা যায়। কিন্তু এমন বাতাস যা দেখতে পরিষ্কার এবং গন্ধহীন বাতাসও দূষিত হতে পারে। বিশ্বজুড়ে অধিকাংশ মানুষ অস্বাস্থ্যকর মাত্রার বায়ু দূষণের সম্মুখীন হচ্ছে- এবং এটি আমাদের স্বাস্থ্যের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলছে।

বিশ্বব্যাপী, বায়ু দূষণ প্রতি বছর লক্ষ লক্ষ মৃত্যুর কারণ

আপনি যখন দূষিত বাতাসে শ্বাস গ্রহণ করেন, তখন দূষণ আপনার ফুসফুস দিয়ে রক্তে পৌঁছে যেতে পারে। সেখান থেকে এটি আপনার হৃদয়, মস্তিষ্ক, এবং অন্যান্য অঙ্গে পৌঁছাতে পারে। দূষণ এমনকি প্লাসেন্টার মধ্যে দিয়ে গিয়ে একটি বিকাশমান ভ্রূণকে প্রভাবিত করতে পারে। দূষণের কারণে সৃষ্ট প্রদাহ এবং অন্যান্য প্রভাবগুলি আপনার টিস্যুকে স্থায়ীভাবে ক্ষতিগ্রস্ত করতে পারে এবং রোগের কারণ হতে পারে। কখনও কখনও দূষণ এমন স্বাস্থ্য সমস্যা সৃষ্টি করে যা সাথে সাথেই বোঝা যায়, তবে অধিকাংশ সমস্যা ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পায়।

বায়ু দূষণ আপনার স্বাস্থ্যের উপর কয়েক ঘণ্টা বা কয়েক দিনের মধ্যে প্রভাব ফেলতে পারে এবং...

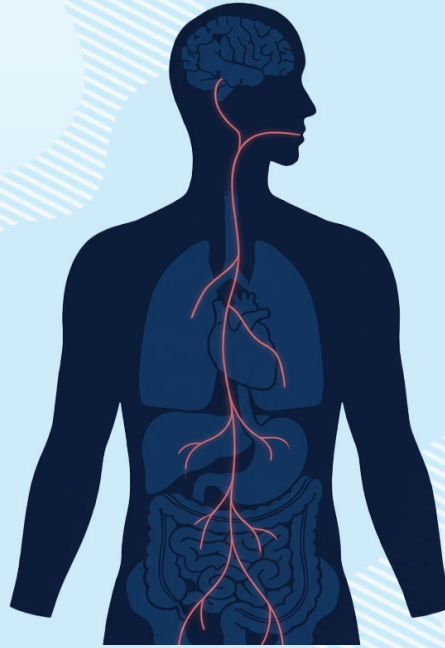
কান, নাক, এবং গলায় জ্বালা সৃষ্টি করে

- অ্যালার্জি
- হাঁপানি
- ব্রঙ্কাইটিস
- ক্রনিক অবস্ট্রাকটিভ পালমোনারি ডিজিজ (সিওপিডি)

এর লক্ষণগুলি বাড়িয়ে তোলে

দ্রুত বা অনিয়মিত হৃদস্পন্দন সৃষ্টি করে

দূষণের মাত্রা কমে গেলে এই সমস্যাগুলোর অনেকগুলোই সমাধান হতে পারে, তবে কিছু সমস্যা দীর্ঘস্থায়ী হতে পারে বা মৃত্যুর কারণও হতে পারে।



দীর্ঘ সময় ধরে (মাস বা বছর) দূষিত বায়ুতে শ্বাস নেওয়ার ফলে অনেক গুরুতর স্বাস্থ্য সমস্যা দেখা দিতে পারে, যার মধ্যে রয়েছে ...

হৃদরোগ - অ্যারিথমিয়া, উচ্চ রক্তচাপ, হার্ট অ্যাটাক, ইস্কেমিক হৃদরোগ

ফুসফুসের রোগ - ফুসফুসের ক্যান্সার, সংক্রমণ, সিওপিডি, এবং হাঁপানি

অকাল জন্ম বা কম ওজন নিয়ে জন্ম
অন্যান্য স্বাস্থ্য সমস্যার ঝুঁকি বৃদ্ধি **[ভিডিও]**

স্ট্রোক, ডিমেনশিয়া

ডায়াবেটিস

সম্ভাব্য আয়ুষ্কাল হ্রাস

বায়ু দূষণ, বিশেষত গৃহস্থালি বায়ু দূষণ, সংক্রামক রোগ যেমন যক্ষ্মা ও নিউমোনিয়া এবং চোখের ছানির সাথে সম্পর্কিত।

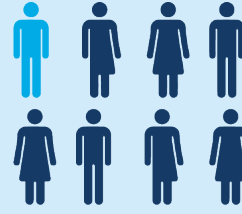
বায়ু দূষণ মস্তিষ্কের রোগের সাথে সম্পর্কিত হওয়ার প্রমাণ দিন দিন বাড়ছে, যার মধ্যে রয়েছে শিশুদের মায়বিক বিকাশের উপর প্রভাব এবং বয়স্কদের পারকিনসন'স ও অ্যালঝাইমার'স রোগের মতো মায়বিক অবক্ষয়জনিত রোগ।

সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গেছে যে, বায়ু দূষণ কোভিড-19 এর ফলাফলকে আরও ত্বরান্বিত করে, যার মধ্যে রয়েছে কোভিড-19-এর সাথে যুক্ত রোগের তীব্রতা বৃদ্ধি এবং মৃত্যুর ঝুঁকি বৃদ্ধি।

বায়ু দূষণের প্রাদুর্ভাব

মানুষ যখন বায়ু দূষণের প্রভাবে অসুস্থ হয় বা অকাল মৃত্যু বরণ করে, তখন এটি ব্যক্তি এবং পরিবারের জন্য অত্যন্ত বিপর্যয়কর। জনসংখ্যা পর্যায়ে, বায়ু দূষণের কারণে রোগের বোঝা স্বাস্থ্যসেবা ব্যবস্থার উপর চাপ সৃষ্টি করে এবং এর ফলে এটি সম্প্রদায় ও অর্থনীতিতে ব্যাপক প্রভাব পড়ে।

বিশ্বে প্রতি ৮ জনের মধ্যে ১ জনের মৃত্যুর জন্য দায়ী বায়ু দূষণ।



2023 সালে, বিশ্বব্যাপী বায়ু দূষণের পরিমাণ ছিল



46%
মৃত্যু COPD
থেকে ঘটেছে



26%
মৃত্যু
স্ট্রোক
থেকে
ঘটেছে



25%
মৃত্যু ইস্টেমিক
হৃদরোগ
থেকে ঘটেছে



17%
মৃত্যু
ডায়াবেটিস
থেকে
ঘটেছে



17%
মৃত্যু
ফুসফুসের
ক্যান্সার
থেকে
ঘটেছে



31%
মৃত্যু ২৮
দিনের
কম বয়সী
শিশুদের
মধ্যে



30%
মৃত্যু নিম্ন
শ্বাসযন্ত্রের
সংক্রমণ
থেকে
ঘটেছে



28%
মৃত্যু
ডিমেনশিয়া
থেকে
ঘটেছে

কিছু মানুষ অধিকতর ক্ষতির সম্মুখীন হয়

বায়ু দূষণের কারণে যে ক্ষতি হয় তা সবাই সমানভাবে বহন করে না। কিছু মানুষ বেশি খারাপ দূষণের সংস্পর্শে বা আরও গুরুতর স্বাস্থ্য প্রভাবের সম্মুখীন হয়, সাধারণত নিজস্ব কোনও দোষ ছাড়াই।

যেখানে আপনি বাস করেন এবং কাজ করেন

যারা দীর্ঘসময় দূষিত বাতাসে শ্বাস নেন তাদের এতে অসুস্থ হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে। যারা বাইরে কাজ করেন এবং বেশি দূষিত দেশ, শহর এবং পাড়ায় বসবাস করেন তাদের স্বাস্থ্য সমস্যার ঝুঁকি বেশি থাকে।

আপনার জীবনের পর্যায়

শিশু, বয়স্ক মানুষ, এবং গর্ভবতী মহিলারা বায়ু দূষণের কারণে অধিক স্বাস্থ্য ঝুঁকির সম্মুখীন হন। জীবনের এসকল পর্যায়ে, মানুষ একই পরিমাণ দূষণ থেকে আরও খারাপ স্বাস্থ্য সমস্যায় ভুগতে পারে।



আপনার স্বাস্থ্যের অবস্থা

যাদের ইতিমধ্যেই দীর্ঘমেয়াদী রোগ রয়েছে, তারা বায়ু দূষণের স্বাস্থ্যগত প্রভাবের জন্য আরও বেশি ঝুঁকিতে থাকতে পারেন।

আর্থ-সামাজিক কারণ

যারা আর্থ-সামাজিক অবস্থা বা জাতি/বর্ণ সংক্রান্ত অসুবিধার সম্মুখীন হন, তারা সাধারণত বেশি দূষণের শিকার হন, তাদের স্বাস্থ্যগত সমস্যা বেশি থাকে এবং স্বাস্থ্যসেবা পাওয়ার সুযোগ কম থাকে - যা তাদের গুরুতর অসুস্থ হওয়ার সম্ভাবনা বাড়িয়ে তোলে।

আমরা কিভাবে জানি ?

বায়ু দূষণের স্বাস্থ্যগত প্রভাব সম্পর্কে আমরা যা জানি, তা বহু দশক ধরে বিভিন্ন দেশে পরিচালিত শত শত বৈজ্ঞানিক গবেষণা থেকে এসেছে। বিজ্ঞানীরা জনসংখ্যা স্তরে রোগ এবং মৃত্যুর ধরণ বিশ্লেষণ করেন এবং দূষণ কীভাবে মানুষের শরীরে প্রবেশ করে এবং স্বাস্থ্যের উপর প্রভাব ফেলে তা বোঝার জন্য পরীক্ষাগারে গবেষণাও পরিচালনা করেন।

উৎস গুরুত্বপূর্ণ

বিভিন্ন স্থানে দূষণের উৎস এবং ধরনের বৈচিত্র্যতা দেখা যায়। দূষণের ধরন ভিন্ন ভিন্ন গোষ্ঠীর মানুষের ওপর বিভিন্ন ধরনের স্বাস্থ্য প্রভাব ফেলে। PM_{2.5} এর প্রধান উৎসগুলি দেশভেদে উল্লেখযোগ্যভাবে পরিবর্তিত হয়, তবে এর মূল অবদানকারীরা হল: শক্তি উৎপাদন, শিল্প, পরিবহন, গৃহস্থালি জ্বালানি ব্যবহার, বাতাসে উড়ে আসা ধুলো এবং কৃষি।



বহিরঙ্গন সূক্ষ্ম কণার বায়ু দূষণ (PM_{2.5}) বিশ্বজুড়ে বায়ু দূষণের সামগ্রিক রোগের বোঝার প্রধান কারণ।



বাড়িতে ব্যবহৃত রান্নার চুলার কণা নির্গমন অনেক নিম্ন ও মধ্য আয়ের দেশে নবজাতকদের মধ্যে দূষণের ফলে মৃত্যুর প্রধান কারণ।



যানবাহনের নির্গমন এবং অন্যান্য উৎস থেকে গ্রাউন্ড-লেভেল ওজোন দূষণের প্রভাব সিওপিডি-র ক্ষেত্রে বয়স্ক জনগোষ্ঠীর মধ্যে সবচেয়ে তীব্রভাবে অনুভূত হয়।



নাইট্রোজেন ডাই অক্সাইড (NO₂), যানবাহন-সম্পর্কিত দূষণের একটি উপাদান, যা হাঁপানির মতো শ্বাসযন্ত্রের সমস্যাকে আরও বাড়িয়ে তুলতে পারে এবং এটি শহরাঞ্চলে সবচেয়ে বেশি দেখা যায়।

আরও জানুন

বায়ু দূষণের প্রবণতা এবং সম্পর্কিত রোগের বোঝা: www.stateofglobalair.org

আপনি যেখানে বাস করেন বা বিশ্বজুড়ে বায়ুর গুণগত মান সম্পর্কে তথ্য: www.aqicn.org এবং www.openaq.org

কীভাবে একজন বায়ু দূষণের সংস্পর্শ কমাতে পারে তা জানুন: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240000278>

বাড়তি সংগ্রহ

Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH). Tropical Interactive Visual on Health Effects of Air Pollution. [Available in EN, DE, FR, IT, TR, UKR, and MN.] Allschwil, Switzerland: Swiss TPH. Available: <https://www.swisstoph.ch/en/projects/ludok/healtheffects>.

World Health Organization (WHO). 2025. Exposure to Health-Damaging Air Pollutants: Technical Brief. Geneva, Switzerland: WHO. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available: <https://doi.org/10.2471/B09461>.

World Health Organization (WHO). 2025. Household Air Pollution and Related Health Impacts: Technical Brief. Geneva, Switzerland: WHO. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available: <https://doi.org/10.2471/B09440>.



HEI



IHME



@HEISoGA



contactsoga@healtheffects.org