

禁煙科学 最近のエビデンス 2020/09

さいたま市立病院 館野博喜
Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われるものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

2020/09 目次

KKE286 「若者の電子タバコ使用はCovid-19罹患と関連する」

KKE287 「集合住宅で室内禁煙にしている室内表面のニコチンは清掃後に半減するが、
塵中ニコチンは3か月で元通り」

KKE286

「若者の電子タバコ使用はCovid-19罹患と関連する」

Shivani Mathur Gaiha等、J Adolesc Health. 2020 Oct;67(4):519-523. PMID: 32798097

→2020年6月の時点で210万人以上の人が新型コロナウイルスに感染し、米国では約116,000人が亡くなっている。

→若者は高齢者に比しCovid-19の罹患リスクが低い、電子タバコの使用率が高いことから、若者の電子タバコと紙巻タバコの使用がCovid-19のリスク因子になる可能性がある。

→現時点で、喫煙や電子タバコ使用とCovid-19関連事象を評価した住民調査は米国にない。

→そこで今回、若者を対象にした全国ネット調査を行った。

→13-24歳の米国の若者を対象に5月6日から14日まで、ゲームサイトやソーシャルメディア等のリンクからネット調査を行った。

→電子タバコの使用歴のある者（50.2%）とない者（49.8%）、未成年者（13-17歳：33.7%）、若年成人（18-20歳：41.6%）、成人（21-24歳：24.7%）を、性別と人種を均等化させて収集した。

→紙巻タバコや電子タバコの使用とCovid-19罹患の関係を多変量ロジスティック回帰で解析した。

→解析モデルでは、年齢層、性別、性的マイノリティLGBTQ、人種、電子タバコ使用歴の米国データで重み付けして地域や州ごとにまとめ、人口動態、母親の教育レベル、BMI、外出禁止令の遵守の有無、州の陽性者率で調整した。

→全国から4,351人（男性/女性/その他=1,421人/2,832人/71人）がネット調査を完遂した。

→紙巻・電子タバコの使用状況ごとの、自己申告によるCovid-19症状ありの者、コロナ検査を受けた者、Covid-19と診断された者、のオッズ比（95%CI）は下記であった（*：統計学的有意差あり）。

	自己申告症状あり	コロナ検査を受けた	コロナ陽性
<使用経験ありの者>			
・紙巻タバコのみ	1.40(0.83-2.38)	3.94*(1.43-10.86)	2.32(0.34-15.86)
・電子タバコのみ	1.18(0.80-1.73)	3.25*(1.77-5.94)	5.05*(1.82-13.96)
・両者使用	1.36(0.90-2.04)	3.58*(1.96-6.54)	6.97*(1.98-24.55)
<過去30日の現使用者>			
・紙巻タバコのみ	1.15(0.58-2.27)	1.16(0.64-2.12)	1.53(0.29-8.14)
・電子タバコのみ	1.43(0.84-2.43)	2.55*(1.33-4.87)	1.91(0.77-4.73)
・両者使用	4.69*(3.07-7.16)	9.16*(5.43-15.47)	6.84*(2.40-19.55)

→Covid-19への免疫能の低さを反映してか、低体重の若者はコロナ陽性者が2.5倍多かった（95%CI: 1.05-6.20）。

→またコロナ陽性率が11-20%の州では、Covid-19と診断される割合が5倍高かった（1.19-21.39）。

→電子タバコを使用する若者はCovid-19感染の割合が高く、紙巻タバコ併用者ではより高かった。

<選者コメント>

電子タバコを使用する米国の若者に、新型コロナ罹患が多いとする報告です。高橋裕子先生からお勧めを頂きましたので掲載いたします（お勧めを頂いたのは8月末でしたのに、だいぶ遅くなってしまいました）。

5月時点での米国でのネット調査により、米国全土13-24歳の若者の、タバコ製品使用とCovid-19について関連が解析されました。あくまで自己申告の内容ではありますが、電子タバコや紙巻タバコの使用がない者に比べて、Covid-19確定診断者の割合は、電子タバコ使用歴があると5倍、紙巻タバコの併用歴もあると7倍、と高くなっていました。一方、紙巻タバコのみ使用者では、多い傾向にはあるものの有意ではありませんでした。

紙巻タバコの喫煙がCovid-19の罹患率を増やすかどうかは、まだ議論が続いていますが、海外のニコチン入り電子タバコは特徴的な肺障害EVALIを生じることが問題になっており、Covid-19罹患にも関与する可能性があります。

<高橋裕子先生からのコメント>

13-24歳の米国の若者を対象にした電子タバコユーザーにCovid-19陽性者が多いとの報告です。舘野先生、ご多忙の中を紹介くださりありがとうございました。回答者のうち電子タバコの使用歴のある者が50.2%であり、ネット調査という限界はあるものの、米国の若者層での電子タバコの利用率の高さも示されていました。

<その他の最近の報告>

KKE286a「集合住宅で室内禁煙にしても室内表面のニコチンは清掃後に半減するが、塵中ニコチンは3か月で元通り」

Georg E Matt等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 17;ntaa151. PMID: 32803265

KKE286b「日本では喫煙率の高い県はCovid-19罹患率も高い：日本」

Hisato Takagi、Intern Emerg Med. 2020 Aug 16;1-3. PMID: 32803630

KKE286c「喫煙誘発シーンのオープン画像データベースSmoCuDaの構築 (<https://smocuda.github.io>)」

Andrei Manoliu等、Eur Addict Res. 2020 Aug 27;1-8. PMID: 32854096

KKE286d「現喫煙者のCovid-19罹患率は非喫煙者の倍以上高く学歴で異なった：英国5万人のネット調査」

Sarah E Jackson等、Tob Control. 2020 Aug 21;tobaccocontrol-2020-055933. PMID: 32826387

KKE286e「喫煙者はCovid-19の重症化率が高い：メタ解析」

Rohin K Reddy等、J Med Virol. 2020 Aug 4;1002/jmv.26389. PMID: 32749705

KKE286f「喫煙はCovid-19重症化の関連因子：メタ解析」

Diana C Sanchez-Ramirez等、Respir Med. 2020 Sep;171:106096. PMID: 32763754

KKE286g「喫煙はCovid-19重症化の関連因子：メタ解析」

Francesco Del Sole等、Eur J Clin Invest. 2020 Aug 9;e13378. PMID: 32860457

KKE286h「Covid-19死亡は過去喫煙者で多く現喫煙者で少ない：英国2千万人のデータ解析」

Elizabeth J Williamson等、Nature. 2020 Aug;584(7821):430-436. PMID: 32640463

KKE286i「Covid-19のストレスにより喫煙量が増えた人と減った人がいる：オランダ」

- Jeroen Bommele等、Tob Induc Dis. 2020 Jul 27;18:63. PMID: 32733178
- KKE286j「喫煙率はCovid-19感染と逆相関する：175か国データ者の横断解析」
- Ayodeji Emmanuel Iyanda等、J Infect Public Health. 2020 Jul 22;S1876-0341(20)30572-4. PMID: 32773211
- KKE286k「Covid-19患者の喫煙率は8.7%：中国の報告のメタ解析」
- Ashkan Baradaran等、Arch Bone Jt Surg. 2020 Apr;8(Suppl 1):247-255. PMID: 32733980
- KKE286l「Covid-19患者では現喫煙者は非喫煙者より23%少ない：メキシコ9万人の調査」
- Theodoros V Giannouchos等、Eur Respir J. 2020 Jul 30;2002144. PMID: 32732325
- KKE286m「喫煙はCovid-19重症化や死亡の関連因子：クウェート1,096例の解析」
- Sulaiman Almazeedi等、EClinicalMedicine. 2020 Jul 4;24:100448. PMID: 32766546
- KKE286n「COPDとCovid-19罹患に関するレビュー」
- Jordi Olloquequi等、Eur J Clin Invest. 2020 Aug 11;e13382. PMID: 32780415
- KKE286o「Covid-19による肺線維化リスクのひとつは喫煙：文献レビュー」
- Ademola S Ojo等、Pulm Med. 2020 Aug 10;2020:6175964. PMID: 32850151
- KKE286p「タバコ、電子タバコ、ニコチンによるACE2およびサイトカイン発現の違い」
- Abby C Lee等、Int J Mol Sci. 2020 Jul 31;21(15):5513. PMID: 32752138
- KKE286q「現喫煙者では気管支上皮のACE2ではなくTMPRSS4遺伝子発現が亢進している」
- Irena Voinsky等、Drug Dev Res. 2020 Aug 5;10.1002/ddr.21729. PMID: 32757420
- KKE286r「喫煙者がCovid-19感染から守られているのは喫煙によるタバコモザイクウイルス感染のせいではないか？」
- E de Bernardis等、Med Hypotheses. 2020 Jul 31;143:110153. PMID: 32763662
- KKE286s「Covid-19患者に喫煙者が少ないことへの考察」：京都医療センター
- Maki Komiyama等、Eur Cardiol. 2020 Jul 15;15:e55. PMID: 32742309
- KKE286t「Covid-19患者の低喫煙率を農夫肺と関連づけた考察」
- Anne-Pauline Bellanger等、Occup Med (Lond). 2020 Aug 11;kqaa147. PMID: 32779722
- KKE286u「ニコチンのCovid-19治療応用についての考察」
- Yousef Tizabi等、FEBS J. 2020 Aug 13;10.1111/febs.15521. PMID: 32790936
- KKE286v「ニコチンのCovid-19防御作用の指摘も見られる：文献レビュー」
- Jasmina Mallet等、Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2020 Aug 12;110070. PMID: 32800868
- KKE286w「Covid-19にスモーカーズ・パラドックスは存在するか？」
- Muhammad Shariq Usman等、BMJ Evid Based Med. 2020 Aug 11;bmjebm-2020-111492. PMID: 32788164
- KKE286x「禁煙は進めつつニコチンのCovid-19防御作用の研究も進めるべき」
- Afroditi K Boutou等、ERJ Open Res. 2020 Aug 11;6(3):00306-2020. PMID: 32802824
- KKE286y「ニコチン受容体は新型コロナウイルスのスパイク糖蛋白と相互作用する可能性がある：コンピューターシミュレーション」
- Konstantinos Farsalinos等、Int J Mol Sci. 2020 Aug 13;21(16):5807. PMID: 32823591
- KKE286z「タバコ煙と新型コロナウイルスを同時に曝露すると気道上皮への感染性と障害性が高まる：細胞実験（未査読）」
- Arunima Purkayastha等、bioRxiv. 2020 Jul 29;2020.07.28.226092. PMID: 32766588
- KKE286aa「統合失調症への禁煙薬物治療のメタ解析：バレニクリンとNRTに差なし」

- Dan J Siskind等、Lancet Psychiatry. 2020 Sep;7(9):762-774. PMID: 32828166
KKE286ab「喫煙の心血管リスクと禁煙の効果に関するレビュー」
- Giuseppina Gallucci等、J Thorac Dis. 2020 Jul;12(7):3866-3876. PMID: 32802468
KKE286ac「禁煙政策が防煙・禁煙・喫煙率低下に及ぼす影響に関するメタ解析」
- Daniela Bafunno等、J Thorac Dis. 2020 Jul;12(7):3844-3856. PMID: 32802466
KKE286ad「ニコチン受容体遺伝子多型とニコチン依存に関するレビュー」
- Romain Icick等、Neuropharmacology. 2020 Jul 29;177:108234. PMID: 32738310
KKE286ae「ニコチン受容体活性化以外の機序による新規禁煙治療薬の開発：動物実験のレビュー」
- Lauren C Smith等、Neuropharmacology. 2020 Aug 3;178:108225. PMID: 32758566
KKE286af「統合失調症患者の認知機能にニコチン投与がおよぼす急性期影響に関するレビュー」
- Clement Donde等、Neurosci Biobehav Rev. 2020 Jul 30;118:121-133. PMID: 32739422
KKE286ag「授乳中の喫煙と子のメタボ化に関する実験のレビュー」
- Rosiane A Miranda等、Food Chem Toxicol. 2020 Oct;144:111623. PMID: 32738371
KKE286ah「胎児期・新生児期ニコチン曝露のその後の影響に関するレビュー」
- Laiba Jamshed等、Toxicol Sci. 2020 Aug 7;kfaa127. PMID: 32766841
KKE286ai「吸入式インスリンへの喫煙の影響に関するレビュー」
- Parul Malhotra等、Cureus. 2020 Jul 23;12(7):e9364. PMID: 32850233
KKE286aj「高リスクのパピローマウイルスとタバコ煙による上皮発癌性相互作用に関するレビュー」
- Francisco Aguayo等、Cancers (Basel). 2020 Aug 6;12(8):2201. PMID: 32781676
KKE286ak「大幅な減煙は肺癌罹患リスクを減らすが全死亡率は変えない：メタ解析」
- Joanne T Chang等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 17;ntaa156. PMID: 32803250
KKE286al「随伴性マネジメントを認知行動療法に加えると1年後の禁煙率が高まり費用対効果も高い：うつ病喫煙者へのRCT」
- Alba Gonzalez-Roz等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 9;ntaa146. PMID: 32772097
KKE286am「喫煙者の非喫煙伴侶を対象にしたメールや電話による禁煙介入は受け入れ良好：RCT」
- Gary J Tedeschi等、Tob Use Insights. 2020 Jul 23;13:1179173X20943565. PMID: 32753992
KKE286an「禁煙開始前からニコチンローチを使用する時変効果モデルによる介入は離脱症状を改善する：RCTの二次解析」
- Nayoung Kim等、Addiction. 2020 Aug 23. PMID: 32830368
KKE286ao「電子タバコはNRTより使用率が高いが禁煙率は変わらない：薬物依存症退院患者への探索的RCT」
- Billie Bonevski等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 8;ntaa143. PMID: 32770246
KKE286ap「プロゲステロン投与で減煙効果の可能性あり：小規模RCT」

「集合住宅で室内禁煙にしているも室内表面のニコチンは清掃後に 半減するが、塵中ニコチンは3か月で元通り」

Georg E Matt等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 17;ntaa151. PMID: 32803265

→三次喫煙（残留受動喫煙）物質は屋内の広範囲に検出されるが、それを減らしたり取り除く方法についてはほとんど知られていない。

→過去の報告では、家や車、ホテルなどで定期的に掃除をしても除去できないことが示されている。

→その原因の一部は家庭用洗剤がアルカリ性であるため、遊離塩基ニコチンなどが揮発・放出され、再度他の表面に吸着することによる。

→また、カーペットなどに染み込んだ準揮発性有機化合物SVOCsは再放出を続け、粒子相に分離して再度物表面に沈着し、塵中に蓄積する。

→三次喫煙物質を除去するためには、塵の蓄積と物表面への吸着という、二大貯留源を対象にした戦略が考えられる。

→塵中の物質に対しては、掃除機がけ、洗浄、拭き取りが効果的であり、物表面のニコチンなどのSVOCsに対しては、アルカリ性洗剤と酸性洗剤を続けて使うことで、アルカリ性溶液によりニコチンが表面から離れ、酸性→溶液により遊離ニコチンを安定化塩とし、溶解除去しやすくなると考えられる。

→今回、一般的な家庭の清掃方法により、三次喫煙物質が短期・長期に変化するか調べた。

→三次喫煙物質としてはニコチンを調べ、対象家屋は喫煙率の高いと考えられる低所得層で、二次喫煙が多いと考えられる集合住宅とした。

→屋内表面のニコチン濃度 $\geq 3.1 \mu\text{g}/\text{m}^2$ の集合住宅で、自宅内禁煙としている38軒を対象とした。

→この濃度は過去の報告において、喫煙者が過去に住んでいた家で検出される濃度の95%信頼区間下限であり、

→また非喫煙者が6か月以上住んでいる家の濃度の95%信頼区間上限 $3.0 \mu\text{g}/\text{m}^2$ より少し上である。

→38軒を3つの清掃方法に無作為に割り付けた。

- 1) まず拭き掃除を行い、その1か月後に蒸気清浄を行う（10軒）
- 2) まず蒸気清浄を行い、その1か月後に拭き掃除を行う（10軒）
- 3) 拭き掃除と蒸気清浄を併用して一日で行う（18軒）

<A. 拭き掃除>

→屋内すべての硬い表面をアルカリ性洗剤をつけて拭き、その後酸性洗剤をつけて拭いて、必要に合わせブラシでも擦った。

→清掃する表面は、床、壁、カウンター、天井、ブラインド、窓、タンス・キャビネット・クローゼットの外側であり、内側は中身が空のときに清掃した。

→同時に、床、クローゼット、布張り家具、マットレスをHEPAフィルター付きの掃除機で掃除した。

<B. 蒸気清浄（スチーム・クリーニング）>

→カーペット、絨毯、布張り家具、マットレスを、分解酵素を用いて蒸気清浄（スチーム・クリーニング）した。

→布製カーテンは、蒸気清浄もしくは取り外してドライクリーニングした。

→清掃は2つの清掃業者が偏りなく請け負った。

→介入を始める4か月前、各掃除の前日と翌日、最後の掃除から3か月後、に訪問して、電子タバコを含めた喫

煙状況を聞き、屋内表面の拭い検体を採取した。

→検体は住人が一番タバコ臭いと感じる部分か、匂いがなければ居間から採取した。

→垂直面であるドア表面や、水平面であるテーブルの裏などの木製の表面を拭い、2つの検体の幾何平均ニコチン濃度をLC-MS/MS測定値から求めた。

→塵検体はまず面積1平方メートルから吸引採取し、採取容器の高さ1cmに満たなければより面積を拡大して採取した（吸引面積の中央値＝6.7平方メートル）。

→ニコチン濃度は対数変換し線形回帰モデルで群間比較した。

→ニコチン濃度の変化は混合線形モデルで群内比較した。

→住人の平均年齢は71.5歳、女性が74%（28人）、居住期間の中央値5年、床面積の中央値41.5平方メートルで、76%の部屋にカーペットがあった。

→1か月以内に電子タバコを含め喫煙したことのある住人は、3）に2人いたが、屋内では吸っていなかった。

→これまでにタバコ煙の匂いに気づいたことのある住人は、1）5人、2）7人、3）10人いた。

→介入前の4か月間では表面ニコチン濃度に変化はなかった（いずれの群も11%以下の変化）。

→掃除開始前日のニコチン濃度は、1） $7.2 \mu\text{g}/\text{m}^2$ 、2） $61.6 \mu\text{g}/\text{m}^2$ 、3） $19.5 \mu\text{g}/\text{m}^2$ 、と差があった。

→各介入群ごとに比較した、ニコチン濃度の変化は下記であった（*：統計学的有意差あり）。

<介入前と比較した表面ニコチン濃度の変化>

	グループ1)	グループ2)	グループ3)
拭き掃除の前後	-23%	-37%	
拭き掃除の1か月後	-38%*		
拭き掃除の3か月後		-47%	
併用掃除の前後			-35%*
併用掃除の3か月後			-58%*

<介入前と比較した塵中ニコチン濃度の変化>

蒸気清浄の前後	-58%*	-45%	
蒸気清浄の1か月後		-15%	
蒸気清浄の3か月後	-39%		
併用掃除の前後			-68%*
併用掃除の3か月後			-11%

→症例数が少ないため、介入直前からの変化を3群まとめて解析すると下記であった。

	すべての掃除の終了直後	すべての掃除から3か月後
表面ニコチン濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	-43%*	-53%*
塵中ニコチン濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^2$)	-60%*	-26%
ニコチン/塵の重量比 ($\mu\text{g}/\text{g}$)	-12%	+11%

→屋内表面のニコチン濃度は掃除で減るが消失はせず、塵中の濃度は3か月でもとに戻る。

<選者コメント>

集合住宅における三次喫煙（サードハンドスモーク）物質が掃除で減らせるか検証した研究です（＝

KKE286a)。室内禁煙にしているアパート1軒ごとに、家具表面のニコチン濃度と、ホコリの中のニコチン濃度が測定されました。

清掃業者により、A) 主に家具表面の拭き掃除と床の掃除機がけ、B) カーペットや絨毯などの蒸気清浄（スチーム・クリーニング）、が行われ、その行われる順序の影響や、3か月後のニコチン濃度の変化が比較されました。結果からは、A) B) の掃除は同時に行ったほうが効果が高いこと、物表面のニコチン濃度は3か月後に半分程度減っているが、塵中のニコチン濃度は3か月にはもと通りになっていること、が分かりました。

アルカリ性洗剤と酸性洗剤を併用してプロが清掃しても、屋内表面のニコチン濃度は半分にしか減らないこと、塵中のニコチンはいったん減らしても、部屋のどこかの貯留源をもとに時間が経つとまた増えてくること、こうした大掃除を行わなければ4か月経っても屋内のニコチンは1割も減らないこと、などが伺える結果であり、三次喫煙の曝露期間の長いことに、あらためて驚かされます。

考察には、これら残留喫煙物質の検出や改修にかかる費用は、使用済みオイルやペンキの回収と同様に、製造元・供給元・販売元が負担すべきではないかと述べられています。

<高橋裕子先生からのコメント>

現在喫煙者がいなくても、喫煙者が過去に使用していた家屋では、プロによる徹底的な清掃作業がおこなわれてもなお、屋内表面のニコチン濃度は半減にとどまり、塵中ニコチン濃度は減らないとの結果は、三次喫煙が予想を超えて長く残ってしまうことを明瞭にあらわすものです。改修しか除去方法がないことが強く示唆され、喫煙者への一日も早い禁煙動機付けを促す貴重なデータと考えます。これほどの残留を示す製品の製造元・供給元・販売元に負担を求めるとの考察も、他の有害物質への対処を考えると頷けるものです。

<その他の最近の報告>

KKE287a「喫煙や飲酒がCovid-19防止になるとの情報を2割の人が見ており、喫煙・飲酒量増加と関連した：香港」

Tzu Tsun Luk等、Tob Control. 2020 Aug 27;tobaccocontrol-2020-055960. PMID: 32855353

KKE287b「Covid-19による喫煙・電子タバコ使用と禁煙への影響についてのネット調査：米国」

Elias M Klemperer等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 24;22(9):1662-1663. PMID: 32343816

KKE287c「禁煙治療における看護師のカウンセリング効果に関する文献レビュー」

Kristin G Keller等、J Addict Nurs. Jul/Sep 2020;31(3):161-179. PMID: 32868609

KKE287d「イマジナル・リトレーニングは禁煙離脱症状や減煙に有効：RCT」

Steffen Moritz等、Eur Addict Res. 2020 Sep 2;1-10. PMID: 32877910

KKE287e「喫煙はパーキンソン病発症リスク低減と用量依存性に関連し、禁煙期間が伸びるとリスクが増える：英国医師65年調査」

Benjamin Mappin-Kasirer等、Neurology. 2020 May 19;94(20):e2132-e2138. PMID: 32371450

KKE287f「欧州の癌専門医は根治適応例と比較して緩和治療例には禁煙支援が消極的（楽しみを奪う、予後に影響しない、との意識が障壁に）」

Jeroen W G Derksen等、Eur J Cancer. 2020 Oct;138:99-108. PMID: 32871527

KKE287g「NICUの見舞い者の手指、病室の家具、新生児の尿からニコチンが検出される：米国の三次喫煙調査」

Thomas F Northrup等、Nicotine Tob Res. 2020 Sep 1;ntaa167. PMID: 32866238

KKE287h「毎日吸わない米国の若者は禁煙へのメリットや障壁を感じていない」

Bettina B Hoepfner等、Nicotine Tob Res. 2020 Sep 3;ntaa166. PMID: 32882037

KKE287i「米国喫煙者の1-2年後禁煙率は電子タバコ・禁煙補助薬・自力で差がないが、電子タバコは半数が常

用する」

- John P Pierce等、PLoS One. 2020 Sep 2;15(9):e0237938. PMID: 32877429
- KKE287j「喫煙はピロリ陽性の場合に胃癌のリスク因子になる：日本・中国・韓国での調査」
- Julia Butt等、Cancer Prev Res (Phila). 2019 Oct;12(10):667-674. PMID: 31350279
- KKE287k「1日5本以下の軽喫煙の若者は起床後すぐに吸うほど禁煙後に再喫煙しやすい」
- Melinda L Ashe等、Nicotine Tob Res. 2020 Sep 2;ntaa169. PMID: 32877533
- KKE287l「喫煙者は手の外科手術後の合併症が多い」
- Brian H Cho等、J Hand Surg Am. 2020 Aug 28;S0363-5023(20)30411-1. PMID: 32868099
- KKE287m「職場での電子タバコ使用は喫煙や電子タバコ開始の契機になり、職場での電子タバコ禁煙支援が望まれている」
- Amanda L Graham等、J Occup Environ Med. 2020 Sep 9. PMID: 32881778
- KKE287n「喫煙者と同じ居していると本人の喫煙の有無に関わらず動脈硬化指標baPWVが悪い」：日本からの報告
- Atsushi Inomoto等、J UOEH. 2020;42(3):251-259. PMID: 32879189
- KKE287o「タバコ煙には残留殺虫剤の成分が検出される」
- Edelbis Lopez Davila等、Environ Monit Assess. 2020 Sep 2;192(9):615. PMID: 32876774
- KKE287p「21世紀における欧州喫煙率の推移予測：2100年に男性6%、女性4%」
- Fanny Janssen等、Tob Control. 2020 Aug 7;tobaccocontrol-2020-055658. PMID: 32769210
- KKE287q「2002年からの10年間で米国のニコチン使用量とニコチン依存率は数%増加している」
- Bridget F Grant等、Am J Psychiatry. 2020 Aug 14;appiajp202019090900. PMID: 32791895
- KKE287r「睡眠障害があると禁煙しづらく、禁煙しないと入眠障害の元になる：北欧10年コホート」
- Shadi Amid Hagg等、Respir Med. Aug-Sep 2020;170:106069. PMID: 32843184
- KKE287s「喫煙は大腸癌リスクと関連する：日本の住民調査10件の合併解析」
- Shamima Akter等、Int J Cancer. 2020 Aug 5. PMID: 32761607
- KKE287t「癌の診断を受けると禁煙する人は年々増えている：米国2000-2017年調査」
- Rajesh Talluri等、JAMA Netw Open. 2020 Aug 3;3(8):e2012164. PMID: 32744630
- KKE287u「癌の診断後半年以内に禁煙した人は3年生存率が高まった」
- Tracey E Barnett等、BMC Cancer. 2020 Aug 5;20(1):726. PMID: 32758159
- KKE287v「受動喫煙は肺癌や胃癌のリスクを高める：中国2万人の前向きコホート」
- Jun Li等、Environ Res. 2020 Aug 17;110015. PMID: 32818497
- KKE287w「妊娠中の喫煙は1日1本でも早産リスクと関連する：2千5百万人の解析」
- Buyun Liu等、PLoS Med. 2020 Aug 18;17(8):e1003158. PMID: 32810187
- KKE287x「インスリン治療を要する妊娠糖尿病のリスクは喫煙歴と用量依存性に関連する：韓国2千人の解析」
- Mee Kyoung Kim等、Sci Rep. 2020 Aug 17;10(1):13901. PMID: 32807828
- KKE287y「妊娠早期の禁煙は妊婦の体重増加と関連せず子癰前症・高出生体重と関連する：オランダ7千人の調査」
- Lina Al-Hassany等、Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020 Oct;253:7-14. PMID: 32745817
- KKE287z「禁煙したCOPD患者としていないCOPD患者の違い：中国4千人の横断調査」
- Cong Liu等、Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2020 Jul 7;15:1613-1619. PMID: 32753861
- KKE287aa「社会的孤立と喫煙状況の関連についての日英比較」：日本からの報告
- Takaaki Ikeda等、J Epidemiol. 2020 Aug 8. PMID: 32779628
- KKE287ab「加熱式タバコは害が少なく禁煙に役立つと考えている人の特徴：韓国成人のネット調査」

- Seung Hee Kim等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Aug 3;17(15):5591. PMID: 32756449
 KKE287ac 「5歳時に受動喫煙があると9歳までに問題行動が多い：韓国の縦断研究」
- Bomi Park等、Sci Total Environ. 2020 Jul 29;746:141327. PMID: 32758989
 KKE287ad 「半数近くの小学校校門で外気にニコチンが検出され、タバコ対策が遅れている国ほど受動喫煙が多い：欧州11か国調査」
- Elisabet Henderson等、Sci Total Environ. 2020 Nov 15;743:140743. PMID: 32758838
 KKE287ae 「ニコチンの害をどう伝えるのが良いかの実験（過剰だとNRTを忌避し過少だと電子タバコに向かうが）」
- Rui Shi等、Health Commun. 2020 Aug 6;1-11. PMID: 32762261
 KKE287af 「大量飲酒喫煙者へのバレニクリンの禁煙効果は不明：NRTとのRCTの二次解析」
- Jesse T Kaye等、J Stud Alcohol Drugs. 2020 Jul;81(4):426-435. PMID: 32800078
 KKE287ag 「戦争でPTSDを負った兵士は喫煙を継続しやすく女性で顕著」
- Colin T Mahoney等、Depress Anxiety. 2020 Aug 26. PMID: 32851756
 KKE287ah 「疼痛に関わる不安は禁煙の阻害因子だが禁煙すると疼痛は軽減する」
- Holly A Parkerson等、Cogn Behav Ther. 2020 Aug 27;1-18. PMID: 32852241
 KKE287ai 「日本の保健師による妊婦への禁煙介入におよぼす保健師の背景因子」：日本からの報告
- Meng Li等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Aug 24;17(17):E6135. PMID: 32846936
 KKE287aj 「多環芳香族炭化水素など有害物質は紙巻＞加熱式＞電子タバコ煙の順に多い」
- Romain Dusautoir等、J Hazard Mater. 2020 Jul 7;401:123417. PMID: 32763707
 KKE287ak 「1-DOPA受容体GPR143の遺伝子多型は喫煙行動と関連する」：日本からの報告
- Daiki Masukawa等、J Pharmacol Sci. 2020 Oct;144(2):89-93. PMID: 32763057
 KKE287al 「思春期にニコチンを高用量定期投与しておくくと成人期にニコチンへの反応性が高まる（ネズミの実験）」
- Briana Renda等、Drug Alcohol Depend. 2020 Oct 1;215:108215. PMID: 32781311
 KKE287am 「屋内喫煙でのPM1濃度はIQOS＜glo＜JUUL」
- Mariangela Peruzzi等、Int J Environ Res Public Health. 2020 Aug 19;17(17):E6029. PMID: 32825020
 KKE287an 「紙巻からgloに3か月替えると曝露バイオマーカーは非喫煙者なみに著減する：BAT社」
- Nathan Gale等、Nicotine Tob Res. 2020 Aug 10;ntaa135. PMID: 32776101
 KKE287ao 「IQOS煙は気道障害が軽減している（ネズミの実験）：PM社」
- Bjoern Titz等、Toxicol Sci. 2020 Aug 11;kfaa132. PMID: 32780831
 KKE287ap 「IQOS煙は長期曝露による組織障害や腫瘍形成が低減している（ネズミの実験）：PM社」
- Ee Tsin Wong等、Toxicol Sci. 2020 Aug 11;kfaa131. PMID: 32780830
 KKE287aq 「加熱式タバコ煙は遺伝子障害性が低い（細胞実験）：BAT社」
- David Thorne等、Toxicol Rep. 2020 Aug 15;7:1010-1019. PMID: 328749250
 licia Allen等、Addict Behav. 2020 Jul 22;112:106570. PMID: 32763623