

禁煙科学 最近のエビデンス 2018/12

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たものを、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。

2018/12 目次

KKE251 「統合失調症喫煙者の禁煙阻害要因と促進要因に関するシステマティック・レビュー」

KKE252 「加受動喫煙レベルと非喫煙者の高血圧の関連：日本人3万人の横断調査」

KKE251

「統合失調症喫煙者の禁煙阻害要因と促進要因に関するシステマティック・レビュー」

Lum A等、Front Psychiatry. 2018 Nov 6;9:565. PMID: 30459658

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyt.2018.00565/full>

- 統合失調症患者の65%が喫煙しており、健常人や他の精神疾患患者より禁煙しにくい。
- 禁煙薬物治療に関する研究は、心理社会的研究より多いが、禁煙成功率は12-19%と低い。
- 認知行動療法と動機づけ面接の手法をNRTに加えた臨床試験では、6か月以降の禁煙率改善は見られなかった。
- 統合失調症患者の喫煙の神経生物学的因子の研究は重要で増えているが、心理社会的介入の理論的根拠は明確に示されていない。
- 統合失調症患者の禁煙の障壁要因についてのレビューには、双極性障害やうつ病患者も含まれており、統合失調症患者に特化した要因はよく分かっていない。
- ネガティブ感情、無快楽症、動機の欠如といった陰性症状に対処するためのセルフ・メディケーション仮説が言われるが、包括的支援のためにはそれ以外の要因の探索も必要である。
- 今回、統合失調症患者に特化した、禁煙の心理社会的障壁と促進要因について、文献の系統的レビューを行った。
- PRISMA声明に則り、統合失調症患者の禁煙の心理社会的障壁と促進要因に関する原著論文を検索した。
- EMBASE、Medline等のデータベースを2018年6月14日まで検索した。
- 半数以上の統合失調症患者を含めば他疾患を含む研究も解析に含めた。
- 灰色文献や英語以外の文献は除外した。
- 背景因子、診断基準、喫煙状況、障壁・促進因子（喫煙を維持する要因、禁煙を邪魔する要因や促進する要因、要因の計測ツール、結果測定との関係）、禁煙結果の計測法などをデーター抽出した。
- データーの異質性のため記述的統合を行い、定性的研究と定量的研究は分けて解析した。
- 統合失調症患者の禁煙の障壁や促進要因の理論的根拠が存在していないため、データーの統合には帰納的アプローチを用いた。
- 最終的に23文献が解析対象となった（定量的研究が20件）。

- 参加者3,557人のうち3,257人(91.6%)が統合失調症患者であり、文献は1996-2017年に発表されていた。
- 11件が米国、5件が豪州、3件がカナダ、1件がトルコ、ギリシャ、イスラエル、英国、スコットランド、であった。

喫煙欲求と依存)

- 統合失調症患者の禁煙の障壁として最も多く挙げられていたのは、喫煙欲求と依存であった。
- 3件では健常者より喫煙欲求が強いと報告されていたが、2件では同等と報告されていた。

ネガティブ感情)

- 禁煙時のネガティブ感情を検証した研究は7件あった。
- 2件では精神疾患のない喫煙者よりネガティブ感情が高まるとし、3件では同等としていた。
- 1件では統合失調症患者の31%が不安やうつ症状を減らすために喫煙するとし、他の1件ではネガティブ感情を減らすことが禁煙中の最も強い喫煙動機であるとしていた。
- 1件では禁煙時のネガティブ感情は女性で有意に高くなると報告していた。

社会的促進)

- 7件が検証しており、1件は精神疾患のない者より社会生活機能を改善する目的で喫煙しやすいとしていた。
- 1件では喫煙に良い社会的効果を自覚していると禁煙の意志が低いとし、1件では禁煙した際の疎外感は統合失調症があってもなくても変わらないとしていた。
- 1件では14%の患者が社交に良いため喫煙すると回答し、他の1件では統合失調症の入院患者の83%が見舞客は患者と喫煙できるべきだと考えていた。
- 年齢や性別は社会的促進による喫煙動機と関連していなかった。

ストレス解消)

- 5件が禁煙時のストレス解消のための喫煙の効果を報告していた。
- 1件は健常者よりストレスが増えるとし、1件は差がないとしたが、後者は症例数が少なかったせいかもしれない。
- 1件は60%の患者がリラックスするために喫煙すると報告し、2件は年齢や性別はストレス解消の喫煙動機に関連しないと報告していた。

健康リスクへの懸念)

- 禁煙促進要因として8件が報告していた。
- 4件では禁煙の健康メリットについての意識は、統合失調症の有無とは関係なく、喫煙の健康影響への懸念の程度もまちまちだった。
- 健康懸念に性別や年齢での差は見られなかった。
- また写真や動画による健康警告の効果をみた研究では、統合失調症患者では対照群より効果が高かった。

医師からの禁煙アドバイス)

- 7件の報告があり、統合失調症患者は禁煙指導を受ける機会が少ないとする報告が1件、同等とする報告が2件あった。
- 統合失調症患者が医療者から禁煙アドバイスを受けている割合は中央値で80%(25-94%)であり、そうでない者では83%(79-98%)であった。
- 統合失調症が患者の大半を占める精神科医師たちに、禁煙アドバイスの”5A”を行うことをどう思うか調査した研究では、患者全員とは喫煙について話し合う気になれない理由として、スタッフの負担が大き

く、時間がかかり、また”5A”の意義に懐疑的なスタッフもいることが、最大の理由となっていた。

構造的な障壁)

→喫煙規制の緩い入院病棟の研究では、75%の患者が病棟喫煙をよしとし、63%が見舞客やスタッフの病棟での喫煙を是としていた。

→しかし90%は禁煙を難しいと考え、63%は他患の喫煙を見ると禁煙が難しくなると感じ、65%はスタッフは見本になるべきだと考えていた。

禁煙への社会的圧力)

→4件のうち2件の報告では、統合失調症患者は禁煙への社会的圧力が高いとしていたが、他の2件はそうでなかった。

→1件では友人が禁煙補助薬を使っていると、自分も使って禁煙しようとする報告していた。

その他)

→退屈を紛らわすというのが、統合失調症患者のもう一つの喫煙理由である。

→これに関する5件の研究では、これを喫煙理由に上げる割合は統合失調症患者で8倍高いとか、これが統合失調症患者の喫煙の最大の理由である、とか報告されていた。

→他の5件では、覚醒刺激を喫煙理由として調べており、うち2件ではこれを統合失調症患者の喫煙理由と同定し、そこに年齢や性別での違いは見られなかった。

→体重を増やさないことを喫煙の理由とするのは、統合失調症患者もそうでなくても同じとする報告が4件あった。

→統合失調症、うつ病、精神疾患のない者、の3群で、喫煙への賛否を比較した研究では、統合失調症とうつ病では喫煙への賛否のレベルは等しく、両群を合わせると健常群より有意に喫煙賛成レベルが高くなり、喫煙による報酬効果を高く評価していた。

→また統合失調症患者は健常群より、禁煙するためにより多くの報酬（コーヒーやお金など）が必要と回答していた。

定性的研究)

→定性的研究も定量的研究の結果を支持していた。

→統合失調症患者は、リラックス、陰性症状の改善、退屈を紛らわせるために喫煙し、喫煙には是が非より多いと考え、健康への懸念を表すことが少ないと報告されていた。

→一方、他の報告では、統合失調症患者は健康への悪影響を理解しており、健康懸念や自尊感情から多くの者が禁煙しようと試みるが、緊張感や神経過敏から再喫煙してしまうとしていた。

→2件では、家族や友人、医療者からの禁煙の働きかけはあまりないと感じていると報告していた。

→禁煙への障壁として挙げられたものを多い順に並べると、喫煙欲求(53%)、喫煙に関連する快楽や楽しみ・不安症状の改善(20%)、習慣(19%)、退屈(17%)、周囲からの喫煙圧力・禁煙支援の不足(13%)、とも報告された。

→他に統合失調症患者が喫煙する理由として、喫煙することで自己像を作り上げ、将来に対する無力感から解放されることが挙げられていた。

→1件では、統合失調症患者はNRTを否定的にとらえ、NRTは喫煙欲求を増やすとか、身体に良くなく副作用があるとか、禁煙に必要なと考えていると報告していた。

→禁煙でなく減煙がより現実的な目標であると考えているとも報告された。

→統合失調症喫煙者の禁煙には多くの障壁があることを理解する必要がある。

<選者コメント>

統合失調症患者が禁煙する上で障壁となる問題点について、23件（計3,257症例）の文献をレビューした報告です。他の精神疾患患者はあえて除外し、統合失調症患者に特化してレビューしていること、禁煙治療に関するレビューが多い中で、禁煙の障壁となる要因についてレビューしていること、が特徴となっています。

統合失調症患者が喫煙する理由としては、喫煙欲求や依存が一番ですが、加えて、ストレスやネガティブ感情、退屈、社会的孤立など、種々の陰性症状への対処という面も大きなウェイトを占めていました。また、医療者が禁煙アドバイスを一般人に行っているほどには行っていない、周囲の人々からの禁煙支援も同様に少ない、といった支援不足も、統合失調症患者が禁煙を試みにくくしていると指摘されました。さらに、喫煙による健康リスクは承知していても行動に移しにくいことなど、精神疾患を持たない人より、数々の障壁があることが示されました。

統合失調症患者はニコチン依存が高いことが以前より示されており、禁煙補助薬の使用はより積極的に考慮されるべきと考えられます。また、禁煙したほうが（予想に反して）ストレスや不安、うつ症状が軽くなることも（KKE79）、有効なアドバイスになる可能性があります。そして今回定性的研究で示唆されたように、緊張しないでいられる雰囲気作りも支援時の大切なポイントと感じられました。

<その他の最近の報告>

KKE251a 「精神病患者への喫煙する理由に関する問診票は有用」

Clark V等、J Dual Diagn. 2017 Jan-Mar;13(1):6-14. PMID: 27982748

KKE251b 「喫煙期間・量・開始年齢は早期閉経と関連する（17観察研究の統合解析）」

Zhu D等、PLoS Med. 2018 Nov 27;15(11):e1002704. PMID: 30481189

KKE251c 「電子タバコに関する欧州呼吸器学会委員会からの報告」

Bals R等、Eur Respir J. 2018 Nov 21. (Epub ahead) PMID: 30464018

KKE251d 「受動喫煙の子宮頸癌リスクに関するメタ解析」

Su B等、Medicine (Baltimore). 2018 Nov;97(46):e13061. PMID: 30431576

KKE251e 「禁煙など職場における健康推進戦略に関するコクラン・レビュー」

Wolfenden L等、Cochrane Database Syst Rev. 2018 Nov 14;11:CD012439. (Epub ahead) PMID: 30480770

KKE251f 「タバコによる呼吸器障害のメカニズム（レビュー）」

Strzelak A等、Int J Environ Res Public Health. 2018 May 21;15(5). PMID: 29883409

KKE251g 「喫煙や大気汚染からビタミンD不足が生じる機序に関するレビュー」

Mousavi SE等、Environ Int. 2018 Nov 30. (Epub ahead) PMID: 30509511

KKE251h 「受動喫煙は用量依存的に非喫煙者の高血圧を増やす：日本人3万人の横断調査」

Tamura T等、Medicine (Baltimore). 2018 Nov;97(48):e13241. PMID: 30508907

KKE251i 「国保喫煙者への電話禁煙支援+パッチ提供+完遂報酬の介入は有効（RCT）」

Anderson CM等、Am J Prev Med. 2018 Dec;55(6S2):S138-S147. PMID: 30454668

KKE251j 「中国では10年間に喫煙率は減っておらず、若年者や40歳未満女性では増えている」

Wang M等、Lancet Respir Med. 2018 Oct 25. (Epub ahead) PMID: 30482646

KKE251k 「短期禁煙後に再喫煙すると不安・抑うつ症状が増えQOLが下がる」

Song F等、PLoS One. 2018 Nov 20;13(11):e0205992. PMID: 30458010

KKE251l 「精神疾患喫煙者はうつ病喫煙者の禁煙談により動機が高まる：過去喫煙者に学ぶキャンペーン2016より」

- Prochaska JJ等、Nicotine Tob Res. 2018 Nov 28. (Epub ahead) PMID: 30496491
KKE251m 「母方の祖母の喫煙と子の小児喘息は関連する」
- Braback L等、Pediatr Allergy Immunol. 2018 Jun;29(4):361-368. PMID: 29512835
KKE251n 「母親からの受動喫煙は乳幼児の川崎病での入院を用量依存的に増やす」：日本からの報告
- Yorifuji T等、Sci Total Environ. 2018 Nov 14;655:141-146. (Epub ahead) PMID: 30469059
KKE251o 「モンゴルの小学生の結核感染は受動喫煙と関連する」
- Ganmaa D等、Clin Infect Dis. 2018 Nov 27. (Epub ahead) PMID: 30481273
KKE251p 「タバコ使用障害者は視覚処理能が低下している」
- Fernandes TP等、Psychiatry Res. 2018 Nov 14;271:60-67. (Epub ahead) PMID: 30469090
KKE251q 「精神疾患喫煙者は電子タバコの安全性を楽観視している」
- Yang B等、Addict Behav. 2018 Nov 19. (Epub ahead) PMID: 30477820
KKE251r 「13歳以下でのタバコ使用開始はその後の常用とニコチン依存と関連する：米国2014-16年の調査」
- Sharapova S等、Tob Control. 2018 Nov 29. (Epub ahead) PMID: 30498008
KKE251s 「食糧不足は喫煙の独立したリスク因子である」
- Kim-Mozeleski JE等、Am J Health Promot. 2018 Nov 21;890117118814397. (Epub ahead)
PMID: 30463414
KKE251t 「禁煙すると総頸動脈壁の弾性が改善する」
- Zhang P等、J Clin Ultrasound. 2018 Nov 19. (Epub ahead) PMID: 30456876
KKE251u 「コロラド州の喫煙家族の子の半数にはマリファナの受動喫煙もある（入院した子の横断調査）」
- Wilson KM等、Pediatrics. 2018 Dec;142(6). pii: e20180820. PMID: 30455340
KKE251v 「MA0A遺伝子多型と喫煙行動・ニコチン依存・脳構造・機能との関連」
- Shen Z等、Eur J Neurosci. 2018 Nov 20. (Epub ahead) PMID: 30456877
KKE251w 「全人工関節置換術の術前禁煙介入は費用対効果がある」
- Boylan MR等、J Arthroplasty. 2018 Sep 28. (Epub ahead) PMID: 30482665
KKE251x 「左背外側前頭前皮質への経頭蓋直流刺激に禁煙効果は見られず：無作為化対照比較試験」
- Falcone M等、Drug Alcohol Depend. 2018 Nov 13;194:244-251. (Epub ahead) PMID: 30497056
KKE251y 「生後早期に環境タバコ煙曝露を受けると脳シナプス蛋白が不可逆的に減少する（ネズミの実験）」
- Torres LH等、Brain Res. 2018 Nov 19. (Epub ahead) PMID: 30465752
KKE251z 「豪州の無地包装義務化後にタバコ価格はタバコ会社の主張に反して上昇している」
- Egger S等、Tob Control. 2018 Nov 28. (Epub ahead) PMID: 30487271
KKE251aa 「アルデヒドは紙巻きタバコより加熱式タバコ煙気相のほうが多い」：BAT社
- Savareear B等、J Chromatogr A. 2018 Dec 21;1581-1582:105-115. PMID: 30455053
KKE251ab 「禁煙法施行による心疾患発生率の抑制効果は言われているほど高くない」
- Lee PN等、Regul Toxicol Pharmacol. 2018 Nov 27. (Epub ahead) PMID: 30500390

「受動喫煙レベルと非喫煙者の高血圧の関連：日本人3万人の横断調査」

Tamura T等、Medicine (Baltimore). 2018 Nov;97(48):e13241. PMID: 30508907

[https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2018/11300/](https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2018/11300/Association_of_exposure_level_to_passive_smoking.27.aspx)

[Association_of_exposure_level_to_passive_smoking.27.aspx](https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2018/11300/Association_of_exposure_level_to_passive_smoking.27.aspx)

- 24時間以内の短時間の受動喫煙が血圧を上昇させるとする報告がいくつかある。
- これはニコチン起因性のカテコラミン放出による血管収縮、血管内皮機能障害、NO産生低下などが原因の可能性はある。
- 受動喫煙は心血管疾患の発症や死亡と関連しており、日常的な受動喫煙が高血圧症と関連している可能性がある。
- これまでに7つの疫学研究が受動喫煙と血圧上昇の関連を示しているが、症例数や地域の問題で一般化するのは難しい。
- 今回、非喫煙者の高血圧罹患率と受動喫煙の関連を、日本における大規模な横断調査で検証した。
- 日本多施設共同コホート研究（J-MICC研究）のデータを用いた。
- J-MICC研究は2005年に開始され、一般市民、検診受診者、癌治療施設の患者を対象としている。
- 日本全国の14地域から2004-2013年に92,642人が参加し、生活状況・医療情報に関する問診、身体測定、血液検査などが行われた。
- そのうち、受動喫煙のデータのなかった37,103人を除外し、能動喫煙の影響を除くため生涯喫煙本数365本以上の者を除外し、血圧や降圧剤使用のデータを欠く者を除外して、最終的に32,098人（男性7,216人、女性24,882人）のデータを解析した。
- 受動喫煙の問診は、「あなたは家庭や職場やその他の場所で、昨年1年間に他者（喫煙者）からのタバコの煙を吸いましたか？」で尋ねた。
- 回答は、「ときに/ほぼない」、「ほぼ毎日、2時間以内」、「ほぼ毎日、2-4時間」、「ほぼ毎日、4-6時間」、「ほぼ毎日、6時間以上」、から選択させ、各々に0点、1点、3点、5点、6点を付与して曝露リスクの線形傾向を評価した。
- 高血圧は受診時の測定で、140/90mmHg以上もしくは降圧剤内服中の者とした。
- 多変量解析は下記の共変量で補正した。
- 年齢、性別、飲酒量（非飲酒、過去飲酒、現飲酒（1日23g未満、23g以上））、教育レベル（中卒、高卒、それ以上）、BMI（<18.5、18.5-25、25以上）、身体活動度、精神的ストレス（4段階）、睡眠時間（<6時間、6-8時間、8時間以上）、高血圧の家族歴、糖尿病の有無、脂質異常症の有無、閉経の有無、調査地域。
- 対象者の平均年齢は54.9±9.5(SD)歳、男性が22.5%であった。
- 受動喫煙が多かったのは、若年者、女性、低学歴、肥満、身体活動度の高い者、高ストレス、睡眠時間の短い者、であった。
- 高血圧が見られたのは10,100人（男性2,814人、女性7,286人）で全体の31.5%であった。
- ほぼ毎日受動喫煙を受けている者はそうでない者に比べて、有意に高血圧のリスクが高かった（多変量解析オッズ比OR=1.11, 95%CI: 1.03-1.20）。
- 性別ごとに解析すると、男性でのみ有意であった（男性 OR=1.21: 1.00-1.46、女性 OR=1.09: 0.99-1.18）。
- 点数化した受動喫煙曝露量をもとに高血圧リスクとの線形傾向を解析すると、有意な関連が見られ、曝露が1

時間増えるとOR=1.03: 1.01-1.06 (傾向のP値0.006) だけリスクが増加した。

→中でも、毎日4-6時間曝露がある者では、ない者に比べて高血圧のリスクはOR=1.26: 1.04-1.54と高かった。

→性別ごとの解析では男性で線形傾向が有意に見られた (男性 OR=1.08: 1.01-1.15 (傾向のP値0.036)、女性 OR=1.03: 1.00-1.05 (傾向のP値0.055))。

→ただし男性では1日6時間以上曝露された者が55人と少なかったため、4-6時間の者と合算した結果である。

→受動喫煙は非喫煙者の高血圧リスクになる可能性がある。

<選者コメント>

日本から、受動喫煙と高血圧症の関連についての横断研究の報告です (=KKE251h)。

日本人約3万人 (女性が約8割) の血圧データと、問診による受動喫煙の程度の関連が解析されました。飲酒や肥満の程度、運動量、ストレスなどで補正し、毎日受動喫煙がある非喫煙者では、とくに男性において高血圧の頻度が高くなっていました。また1日の曝露時間が増えるとそれだけ高血圧リスクも高くなっていました。

日本人を対象とした大規模調査であり重要な報告と思われませんが、横断調査であること、高血圧が1回受診時の測定のみで評価されていること、男性で見られる線形傾向では高曝露群が合算されていること、有意差はいずれもかなりキワドイこと (OR信頼下限値が1.00近傍)、など、解釈には注意も要するものと思われま

す。能動喫煙と高血圧症の因果関係ははまだ定まっておらず、受動喫煙と高血圧症の因果関係も今後の重要な課題と言えます。

<その他の最近の報告>

KKE252a 「喫煙と統合失調症スペクトラム障害発症との因果関係に関する文献レビュー」

Scott JG等、Front Psychiatry. 2018 Nov 20;9:607. PMID: 30515111

KKE252b 「メンソールの認知機能増強効果と喫煙継続に関する叙事的レビュー」

Jao NC等、Nicotine Tob Res. 2018 Dec 14. (Epub ahead) PMID: 30551213

KKE252c 「電子タバコの口腔内への影響に関するレビュー」

Sultan AS等、J Oral Pathol Med. 2018 Dec 3. (Epub ahead) PMID: 30507043

KKE252d 「中低所得国における禁煙介入試験の有効性に関するメタ解析」

Akanbi MO等、Addiction. 2018 Dec 2. (Epub ahead) PMID: 30506845

KKE252e 「バレニクリン使用の手引き」

Singh D等、StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 Dec 3. PMID: 30521267

KKE252f 「二次喫煙と三次喫煙の曝露指標バイオマーカーに関するレビュー」

Torres S等、Int J Environ Res Public Health. 2018 Nov 29;15(12). PMID: 30501044

KKE252g 「HIV患者と喫煙・電子タバコ使用に関するレビュー」

Giles ML等、AIDS Res Ther. 2018 Dec 12;15(1):26. PMID: 30541577

KKE252h 「1988-2014年米国における受動喫煙率の動向：最近は下げ止まり」

Tsai J等、MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2018 Dec 7;67(48):1342-1346. PMID: 30521502

KKE252i 「電子タバコの推奨と禁止に関する国際機関ごとの違いに関するレビュー」

Brady BR等、Am J Health Behav. 2019 Jan 1;43(1):88-104. PMID: 30522569

KKE252j 「バレニクリン+ニコチンパッチ+ニコチントローチの3剤併用探索的試験」

Berg KM等、J Smok Cessat. 2018 Sep;13(3):145-153. PMID: 30524509

- KKE252k 「妊婦に一律・定期的に呼気COを測らせることはかえって有害である」
Bowden C等、Health Care Anal. 2018 Dec 5. (Epub ahead) PMID: 30519969
- KKE252l 「大学キャンパス禁煙化後の大規模意識調査と違反調査の結果」
Gatto A等、J Community Health. 2018 Dec 12. (Epub ahead) PMID: 30542969
- KKE252m 「妊娠27週までに禁煙すると子の生後1年までの肥満割合が減る」
Wen X等、Int J Obes (Lond). 2018 Dec 5. (Epub ahead) PMID: 30518822
- KKE252n 「気道のリモデリングは重喫煙者でも禁煙により一部回復する：CTによる追跡研究」
Jobst BJ等、Eur Radiol. 2018 Dec 14. (Epub ahead) PMID: 30552475
- KKE252o 「国ごとの相対的タバコ価格とタバコ消費量の関係」
He Y等、PLoS One. 2018 Dec 5;13(12):e0200665. PMID: 30517093
- KKE252p 「英国の過去16年間の禁煙率減少のうち15%が国営禁煙サービスの効果と推計される」
Song F等、Tob Control. 2018 Dec 5. (Epub ahead) PMID: 30518567
- KKE252q 「電子タバコによる禁煙効果と死亡率低減効果のシミュレーション」
Levy DT等、Addiction. 2018 Dec 12. (Epub ahead) PMID: 30548714
- KKE252r 「医師たちが禁煙はだれの責任と考えているかに関する定性的研究」
Meijer E等、Subst Abuse Treat Prev Policy. 2018 Dec 12;13(1):48. PMID: 30541580
- KKE252s 「反喫煙の社会規範は禁煙行動を促している可能性がある」
Schoenaker DAJM等、PLoS One. 2018 Dec 12;13(12):e0208950. PMID: 30540825
- KKE252t 「韓国における公共の場の禁煙法とタバコ値上げには未成年世代へのコホート効果が見られる」
Kang H等、Tob Control. 2018 Dec 15. (Epub ahead) PMID: 30554163
- KKE252u 「喫煙は臍頭十二指腸切除術後臍液瘦の予測因子である」
Rozich NS等、J Surg Res. 2019 Jan;233:199-206. PMID: 30502248
- KKE252v 「喫煙曝露と結核感染に関する細胞・動物実験のレビュー」
Lopez-Hernandez Y等、Exp Lung Res. 2018 Mar;44(2):113-126. PMID: 29565741
- KKE252w 「肥満より喫煙が日本人の死亡原因として大きい（日本人18万人の解析）」：日本からの報告
Hozawa A等、J Epidemiol. 2018 Nov 3. (Epub ahead) PMID: 30393269
- KKE252x 「無煙タバコのニトロソアミンとその減量による恩恵に関するレビュー」
Gupta AK等、Food Chem Toxicol. 2018 Dec 10. (Epub ahead) PMID: 30543893