

# 禁煙科学 最近のエビデンス 2021/12

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。

## 目次

KKE304 「バレニクリンにニコチンパッチを加えても、

投与期間を半年に伸ばしても禁煙率は伸びず：米国1,200人のRCT」

KKE305 「入院患者への禁煙介入を組織的に行うための病院戦略：系統的レビュー」

## KKE304

### 「バレニクリンにニコチンパッチを加えても、

### 投与期間を半年に伸ばしても禁煙率は伸びず：米国1,200人のRCT」

TimothyBBaker等、JAMA. 2021Oct19;326(15):1485-1493. PMID:34665204

→バレニクリンとニコチン置換療法NRTの併用効果を支持する研究結果がある（KKE96, 143a）。

→それをもとに、米国胸部疾患学会は併用療法を条件付きで推奨した（KKE285）。

→しかし、ほとんどのガイドラインでは、併用は勧められていない。

→また、バレニクリンを含め治療期間の延長効果を支持する報告もある（KKE155i, 213n, 124, 72a, 93, 272d）が、研究は多くない。

→今回、併用療法や延長療法の効果を検証するため、RCTを行った。

→SNSなどをを用い参加希望者を募った。

→18歳以上で禁煙希望があり、6か月以上1日5本以上喫煙しており、呼気COが5ppm以上であり、現在禁煙治療を受けておらず、過去30日以内に電子タバコを含め紙巻タバコ以外を使用しておらず、妊娠しておらず、精神治療を受けておらず、1年以内に自殺念慮がなく、10年以内に自殺企図がなく、重篤な腎疾患や透析がなく、過去1年間に脳卒中や心筋梗塞、心不全、管理不良糖尿病での入院歴やけいれんの既往がない者、を対象とした。

→参加者は、参加地・性別・人種・1日喫煙本数（15本以下、16本以上）で層別化され、4つの治療群に無作為に割り付けられた（計1,251人）。

→二重盲検で行い、すべての参加者は偽薬を含めた内服薬とパッチの両者を使用した。

→1群）バレニクリン12週間（実薬バレニクリンを-1週から11週、偽薬バレニクリンを12週から23週、偽薬ニコチンパッチを-2週から24週）、315人。

→2群）バレニクリン+ニコチンパッチ12週間（実薬バレニクリンを-1週から11週、偽薬バレニクリンを12週から23週、実薬ニコチンパッチを-2週から12週、偽薬ニコチンパッチを13週から24週）、314人。

→3群）バレニクリン24週間（実薬バレニクリンを-1週から23週、偽薬ニコチンパッチを-2週から24週）、311人。

→4群）バレニクリン+ニコチンパッチ24週（実薬バレニクリンを-1週から23週、実薬ニコチンパッチを

-2週から24週)、311人。

→バレニクリンは禁煙開始日の1週前から、ニコチンパッチ (TTS20相当1枚) は2週前から使用し、前者は計12週間か24週間、後者は計14週間か26週間、実薬として投与された。

→参加者は受診および電話にて、8週目までに6回のカウンセリングを受けた。

→また治療開始前の3日間、禁煙開始日の前後14日間ずつ、毎晩電話で状況確認が行われた。

→その後は、11, 23, 39, 52週目に電話連絡を受け、23週目か52週目に禁煙していた者は受診して呼気COを測定した。

→主要評価項目は、52週目に呼気CO $\leq$ 5ppmで確認された7日間禁煙率とした。

→副次評価項目は、23週目の7日間禁煙率や、7日目以降の継続禁煙率、等とした。

→52週目の実薬による禁煙率上昇を9%以上、偽薬のみでの禁煙率を29%と見込み、計1,000例を予定したが、予想より効率よく集まったため1,251例を対象とした。

→禁煙率の解析は1群)を対照にリスク差を解析し、欠損値は喫煙継続とした。

→主要評価項目と共変量の関連を解析するため、性別・人種・参加地・タバコ依存度を含めた共変量を用いてposthocロジスティック回帰分析を行った。

→参加者は平均49.1 $\pm$ 11.9歳(SD)、54%が女性、60%が治療を完遂し、70.4%が最後まで追跡された。

→1,251人の参加者のうち、12か月後の自己申告をした者が967人(77.3%)、そのうち禁煙と申告した者が477人(967人の49.3%)であった。

→禁煙と申告した477人のうち、317人(66.5%)が呼気CO検査を受け、74人(477人の15.5%、全参加者の5.9%)はCovid-19の制約のため検査を受けられなかった。

→検査を受けた317人のうち247人(77.9%)は呼気COで禁煙と判定された。

→52週後の7日間禁煙率には、薬剤の種類と投与期間の間に、有意な相互作用は見られなかった(オッズ比OR=1.03[95%CI, 0.91-1.17], P=0.66)。

→実薬24週投与(3群+4群)と12週投与(1群+2群)の禁煙率は各々、24.8%(154/622) vs 24.3%(153/629)であり、リスク差=-0.4%[-5.2%-4.3%]; OR=1.01[0.89-1.15]と差がなかった。

→バレニクリン+ニコチンパッチ(2群+4群)とバレニクリン単剤治療(1群+3群)の禁煙率は各々、24.3%(152/625)、24.8%(155/626)であり、リスク差=0.4%[-4.3%-5.2%]; OR=0.99[0.87-1.12]と差がなかった。

→Covid-19のため呼気COの測定ができなかった禁煙自己申告者を禁煙として感度分析を行っても結果は変わらなかった。

→また、1群)と他の3群との比較でも、群間差は見られなかった。

→副次評価項目の23週目の7日間禁煙率や、7日目以降の継続禁煙率(23週、52週)にも差は見られなかった。

→52週目の7日間禁煙に関連する因子を多変量解析で求めると、50歳以上、白人、禁煙前の呼気CO $\leq$ 14ppm、であった。

→薬剤の種類と投与期間との相互関係に影響する共変量は見られなかった。

→23週時点の薬剤内服率は46-56%、薬剤貼付率は41-46%であった。

→禁煙開始後1週間の喫煙欲求や、喫煙欲求以外の離脱症状のスコアは、4群ともほぼ同じであった。

→主要な有害事象には、嘔気、不眠、気分の変調が見られ、皮膚症状はニコチンパッチの実薬群で有意に多かった。

→バレニクリンにニコチンパッチを上乗せしたり、治療期間を延長しても、禁煙効果は上がらない。

#### <選者コメント>

バレニクリンにニコチンパッチを併用する効果と、治療期間を半年まで延長する効果を、合わせて検証した

RCTです。

Covid-19の制約により、呼気COを一部の被検者では測定できませんでしたが、

- ・バレニクリンにニコチンパッチを併用しても禁煙効果は上がらないこと、
- ・バレニクリンを半年まで延長投与しても1年後の禁煙率は上がらないこと、
- ・さらに、バレニクリン+ニコチンパッチを半年併用しても同様であること、

が示されました。バレニクリンとNRTの併用研究には、効果あり（KKE96）、効果なし（KKE45, 107b）の3報がありますが、メタ解析では効果ありとなったこともあり（KKE143a）、米国胸部疾患学会からは条件付き推奨とされました（KKE285）。

また、バレニクリンの半年維持療法は2006年報告のRCTで効果あり（PMID:16820548）、1年間のニコチンパッチ治療は半年治療に勝らない（KKE124）、などがこれまでの知見でしたが、今回の結果はこの領域のエビデンスに一石を投じるものと言えます。

今後物議を醸すテーマと考えられ、KKEでも引き続き注視していきたいと思います。

#### <高橋裕子先生からのコメント>

バレニクリンとニコチンパッチの作用機序からみても、併用が著しい効果を持つとは考えにくいので、このRCTの結果はうなづけるものと思われまます。バレニクリンの再出荷が待たれます。

もうひとつ、関心があるのが、12か月後の禁煙成功率です。禁煙と申告した者が477人（967人の49.3%）であったとのことで、このあとの呼気中CO測定での確認をコロナをはじめいろいろな事情で受けることができなかった人たちがいるにせよ、この数字はかなり高い（禁煙成果が良い）ものです。

RCTでない日本の禁煙保険診療の1年後の成果との単純比較はできませんが、参考までに記載しますと、中医協調査平成29年度では、1年後の禁煙率はニコチンパッチ34.5%、バレニクリン28.3%でした。

そのひとつの理由として、最初のRCT登録の際に、禁煙不成功因子を有する人々を除外した（メンタル疾患など）ことが考えられますが、そのほかにも24週まで何らかの禁煙治療（偽薬であったとしても）を受け続けているという意識づけがなされたこと、さらに「8週目までに6回のカウンセリング」+「治療開始前の3日間、禁煙開始日の前後14日間ずつ、毎晩電話で状況確認」+「11, 23, 39, 52週目に電話連絡」という緻密なサポート体制が敷かれていたことが挙げられると思います。

日本では、禁煙保険診療にせよ、薬局OTCにせよ、禁煙の継続が問題となっています。緻密にコンタクトを行うことが禁煙成功（継続）の重要なポイントであることは多くの検証がなされていますが、今回もそれを実感させられる結果となっていました。

#### <その他の最近の報告>

KKE304a「禁煙補助薬と電子タバコの長期禁煙効果と安全性に関するネットワーク・メタ解析：バレニクリン+NRTが最良」

KylaHThomas等、Addiction. 2021Oct11. PMID:34636108

KKE304b「電子タバコを含めた禁煙補助薬の有効性・安全性・費用対効果に関するメタ解析：バレニクリン+NRTが最良」

KylaHThomas等、HealthTechnolAssess. 2021Oct;25(59):1-224. PMID:34668482

KKE304c「10日禁煙すると腹側線条体でのドーパミン放出が低下し抑うつ気分が高まる：PET研究」

KatinaCCalagos等、NicotineTobRes. 2021Oct10;ntab208. PMID:34628508

KKE304d「禁煙は多発性硬化症の症状悪化を抑制する：英国のコホート」

JeffRodgers等、Brain. 2021Oct8;awab385. PMID:34623418

KKE304e 「手指に付着したニコチンはアルコール消毒よりも手洗いのほうが落ちるが残留する：NICUを訪れた親での実験」

ThomasFNorthrup等、AmJPerinatol. 2021Oct11. PMID:34634832

KKE304f 「喫煙開始における仲間の模倣の重要性：動的数学モデルによる経時変化」

CarlSimon等、HealthCareManagSci. 2021Oct13. PMID:34643847

KKE304g 「禁煙後の体重増加を予防する介入に関するコクラン・レビュー：中等度以上のエビデンスはない」

JamieHartmann-Boyce等、CochraneDatabaseSystRev. 2021Oct6;10(10):CD006219. PMID:34611902

KKE304h 「能動・受動喫煙・電子タバコが角膜前涙液層に与える影響のレビュー」

FedericaMiglio等、ExpEyeRes. 2021Sep;210:108691. PMID:34224681

KKE304i 「性や人種などのマイノリティを禁煙治療研究に含めることの勧奨：SRNT」

AndreaHWeinberger等、NicotineTobRes. 2021Oct8;ntab201. PMID:34622932

KKE304j 「脳卒中やTIA後の禁煙率や禁煙効果に関するメタ解析」

JeanJacquesNoubiap等、JStrokeCerebrovascDis. 2021Oct;30(10):106012. PMID:34330020

KKE304k 「電子タバコの健康影響に関するスコoping・レビュー」

CotherHajat等、InternEmergMed. 2021Oct12. PMID:34637075

KKE304l 「電子タバコのリスクと利点に関するレビュー」

DavidJKBalfour等、AmJPublicHealth. 2021Sep;111(9):1661-1672. PMID:34410826

KKE304m 「喫煙者に電子タバコを吸わせるとニコチン入りでもニコチンなしでも減煙本数は変わらない：米国黒人のRCT」

KolawoleSOkuyemi等、NicotineTobRes. 2021Oct20;ntab212. PMID:34669956

KKE304n 「タバコ廃止論は個人の選択の自由を損なうものではない」

AndreasTSchmidt等、Bioethics. 2021Oct20. PMID:34671993

KKE304o 「喫煙はCovid-19流行に伴う自殺を増やす可能性がある：識者コメント」

LeoSher等、QJM. 2021Oct25;hcab271. PMID:34694396

KKE304p 「新型コロナのリスクを強調した禁煙広告は55歳以上成人に効果的：イスラエル」

IrisGavish等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Oct15;18(20):10839. PMID:34682585

KKE304q 「電子タバコに替えれば紙巻タバコの再喫煙を防止できるとは言えない：米国1万人コホート」

JohnPPierce等、JAMANetwOpen. 2021Oct1;4(10):e2128810. PMID:34665239

KKE304r 「間欠性跛行に対する血行再建術後の合併症と術前喫煙の関連に関する後方視的解析」

KatherineMReitz等、JAMACardiol. 2021Oct6;e213979. PMID:34613348

KKE304s 「肺癌の診断後に禁煙すると第2肺癌のリスクが7割減る：米国10年コホート」

SophiaJLuo等、JNCICancerSpectr. 2021Aug23;5(5):pkab076. PMID:34611582

KKE304t 「早く若いうちに禁煙するほど鼻咽頭癌のリスクは低下する：香港の症例対象研究」

LijunWang等、FrontOncol. 2021Sep27;11:699241. PMID:34646762

KKE304u 「アトピー喘息は女性では少量でも喫煙と関連し非アトピー喘息は禁煙後もリスクが持続する：フィンランド」

TainaKLajunen等、ClinTranslAllergy. 2021Oct11;11(8):e12072. PMID:34667592

KKE304v 「喫煙カフェ従業員は尿中の重金属濃度が高くDNA酸化ストレス障害マーカーも高い」

HosseinArfaenia等、EnvironRes. 2021Oct3;112110. PMID:34614394

KKE304w 「喫煙者は非喫煙者よりも時間が速く経過していると感じる」

CHenricoStam等、AddictBehav. 2022Feb;125:107123. PMID:34634639

KKE304x 「米英加豪の2018年における加熱式タバコ・電子タバコ使用状況」

ConnorRMiller等、NicotineTobRes. 2021Oct20;ntab217. PMID:34669964

KKE304y 「米国未成年者電子タバコ使用者の5割がやめたいと思いい7割がやめようとしたことがある」

HongyingDai等、Pediatrics. 2021Sep;148(3):e2021050164. PMID:34408090

KKE304z 「子供では受動喫煙による揮発性有機化合物の影響が大人より大きい：受動喫煙実験」

HongxuanKuang等、EnvironRes. 2021Oct16;112227. PMID:34666018

KKE304aa 「受動喫煙のある未成年者は呼気NO値が低い」

AshleyLMerianos等、NitricOxide. 2021Dec1;117:53-59. PMID:34688860

KKE304ab 「受動喫煙は日本人の耳鼻科疾患や癌と関連する：国民健康栄養調査より」

NobuyoshiTsunami等、ActaOtolaryngol. 2021Nov;141(11):1000-1004. PMID:34669563

KKE304ac 「吸い殻のフィルターの染まりを解析してタバコ煙曝露量を推計する技法の開発」

CliffordHWatson等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Oct8;18(19):10546. PMID:34639846

KKE304ad 「カルシウム拮抗薬ラシジピンはニコチン離脱症状を緩和する：ネズミの実験」

KunalKhurana等、NeurotoxRes. 2021Dec;39(6):1920-1936. PMID:34613588

KKE304ae 「ニコチンはマクロファージのM2分極化を介して免疫を抑制する：細胞実験」

SirinSaranyutanon等、JCellPhysiol. 2021Oct14. PMID:34647621

KKE304af 「加熱式タバコのフレーバーの化学物質の測定」

Hyun-HeeLim等、JPharmBiomedAnal. 2022Jan5;207:114397. PMID:34626940

KKE304ag 「日本に加熱式タバコが登場してからの喫煙形態と肺機能の変化：山形県鶴岡市のコホートより」

SeiHarada等、JEpidemiol. 2021Oct16. PMID:34657910

KKE304ah 「FDAがIQOSを害低減製品として承認した後のIQOS販売戦略の変化」

CarlaJBerg等、TobControl. 2021Oct19. PMID:34667105

KKE304ai 「米国におけるIQOS販売戦略への懸念」

CarlaJBerg等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Oct8;18(19):10551. PMID:34639851

## KKE305

### 「入院患者への禁煙介入を組織的に行うための病院戦略：系統的レビュー」

AnnaUgalde等、CACancerJClin. 2021Nov19. PMID:34797562

<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21709>

→病院は禁煙になっても、患者の禁煙促進を病院が目標に掲げていることは少ない。

→入院は禁煙介入のまたとないチャンスであり、コクランのメタ解析では、入院中に集中的なカウンセリングを行い、退院後も1か月以上フォローすると、退院後の禁煙率が1.37倍になり、NRTを加えるとさらに1.54倍になる。

→一方で、こうした支援を適切に提供できないために、うまくいかないことも多く報告されている。

→研究成果の14%が臨床に活かされるには17年かかるとする指摘もあり、効果の実証された介入をいかに実装するかが重要である。

→Implementationscience（実装科学）は科学的発見を実臨床に結びつける科学であり、臨床行為を変化させる

ためのハウツーを提供する。

→具体的には、教育、精度管理、お手本、リマインダー、役割変更、任命、などの戦略が含まれる。

→今回、系統的文献レビューを行い、科学的に実証された禁煙介入を入院患者に導入するために組織的に用いられた方法論と、その実装成果について解析を行った。

→研究を抽出するため以下のデータベースを用いた：CINAHLComplete、Embase、MEDLINEComplete、PsycInfo。

→検索語は、禁煙、入院中、実装の3つのトピックを表すものを用い、2010年から2020年3月28日までの英語の査読誌を検索した。

→入院中に禁煙介入を開始している研究で、介入を臨床に実装するための方法論とその結果が記載されている研究を解析対象とした。

→各研究から下記の情報を抽出し評価した：

国、研究デザイン、対照群、研究期間、介入環境、施設数、日付、介入内容、執行者、実装方法（目標策定、構成や配置、先導、監視、外的影響）、現場スタッフの関わり方、結果（受容性、科学性、適合性、費用、実現性、順守性、浸透性、持続性）。

→結果は多様でメタ解析には不向きであると考えられたため、主題分析を行った。

→各研究は実装方法により、下記7つのグループのいずれかに分類され評価された（実装方法の軽重順に記載）。

- 1) 外部から先導された、1回のみスタッフ・トレーニング・プログラム
- 2) 1) に、リマインダーやパンフレットなどによる補強性を加えたプログラム
- 3) 内部から先導したトレーニング・プログラムで補強性を伴うもの
- 4) カルテや電カルにおいて医療者にトレーニングや通知を促すもの
- 5) 禁煙介入に専属のスタッフを増員する
- 6) 禁煙介入のための外部資源の導入
- 7) 内部資源によるシステムと構造の改変

→最終的に56件の研究を含む63本の論文が解析対象となった。

→30件が米国での研究で、50件では対照群がなく、3分の1は質的研究で、研究期間は平均1.36年（31日から8年まで）であり、腫瘍科10件、精神科6件、総合診療が6件であった。

→もっとも多く実装された禁煙介入は5As（17件）と3As（7件）であった。

→用いられた実装方法をみると、目標策定が35件、構成や配置が25件、先導が56件、監視が32件、外的影響が40件であった。

→実装方法で分類した7つのグループの成果は以下のものであった。

- 1) →10件の研究が相当し、平均観察期間は0.6年であった。
  - 現場での適合性や、実現性、順守性については不明確であり、持続性を検討した1件の報告も時間とともに持続性が低下した。
  - 科学性の改善を示した研究もあったが短期的であり、総じて日常臨床へ実装するには限界が見られた。
- 2) →10件の研究が相当し、平均観察期間は0.8年であった。
  - 受容性、適合性、実現性、順守性、浸透性に欠け、科学性はやや改善したが、持続性は見られなかった。
  - 結局、実装の成果は限定的と考えられた。

- 3) →7件の研究が相当し、平均観察期間は1.2年であった。  
→上記1) 2)の方法より、科学性や組織への浸透性において優れると考えられたが、適合性や実現性については不明確であった。
- 4) →6件の研究が相当し、平均観察期間は1.4年であった。  
→或る程度科学性に優れることが示されたが、実際に禁煙介入を受けた患者は一部だった。  
→そのため、日常的に禁煙介入を提供するには不十分な方法論といえる。
- 5) →10件の研究が相当し、平均観察期間は1.7年であった。  
→科学性と受容性は明確に認められたが、現場における適合性は不明確で実現性は一貫しなかった。  
→浸透性や持続性などの長期的な成果は得られ、禁煙介入は科学的に行われ受容された。  
→しかし、うまくいくかどうかは、専属スタッフの雇用の継続と費用しだいである。
- 6) →9件の研究が相当し、平均観察期間は1.8年であった。  
→受容性や浸透性は優れ、科学性にも改善が見られた。  
→現場への適合性、実現性、順守性、持続性は一貫しなかった。  
→これらの結果からは、長期的な成果が得られる可能性があり、とくに浸透性が高いと考えられた。  
→ただし、明確な成果が得られるためには長期間の取り組みが必要である。
- 7) →4件の研究が相当し、平均観察期間は2.5年であった。  
→単独の施設で行われ、内部のリーダーシップと長期のフォローアップが重視されていた。  
→持続性、浸透性、受容性、科学性に優れ、順守性や実現性にも改善が見られた。

→入院患者への組織的禁煙介入を進めるには、長期的な成果を目指した病院戦略が必要である。

#### <選者コメント>

入院患者への禁煙介入という臨床行為に関して、病院組織が用いた方法論と、それがスタッフの実践におよぼした成果について、系統的に文献レビューした報告です。

組織的な方法論を、内容の軽重順に7段階に分け、その成果が複数の観点から比較されました。方法論の内容は、内的に生まれたものか外的に先導されたものか、職員教育プログラムがフィードバック等の復習効果で補強されているか否か、投入されている資源や費用、観察期間の長短、などにより分類されています。その結果、内的に先導し、復習効果を持ち、資源や費用が投入され、長期にフォローしている方法論ほど、スタッフの実践効果が高くなっていました。

資源を多く投入している介入では、施設の上層部も参与していることが多くなっていました。当然と言えば当然の結果ではありますが、スタッフの臨床行為に変化を与えるには戦略が重要となり、その際に着目すべき要点について、学ぶことのできる報告と思います。

本邦では入院患者への禁煙治療に、いまだ保険適応が認められていませんが、入院は禁煙のまたとない機会であり、個々のスタッフが少しずつでも介入できると良いでしょう。組織として、いきなり高い成果を得ることは難しいと思われませんが、少しずつステップアップするためのひとつの道標になる内容のように思われます。

#### <その他の最近の報告>

KKE305a 「受動喫煙者も能動喫煙者と同程度の嗅覚障害を呈する」

SenemCengelKurnaz等、LaryngoscopeInvestigOtolaryngol. 2021Sep24;6(5):932-939. PMID:34692999

KKE305b 「1日10本以内の喫煙でも用量依存性に日本人の死亡リスクが高まる：9つのコホートの統合解析」

MakiInoue-Choi等、IntJEpidemiol. 2021Oct30;dyab224. PMID:34718588

- KKE305c 「喫煙は日本人の原発性胆汁性胆管炎のリスクのひとつ：多施設症例対照研究」  
KosukeMatsumoto等、JGastroenterol. 2021Nov18. PMID:34796398
- KKE305d 「喫煙し続けたり加熱式タバコに変更して喫煙している日本人COPD患者の特徴：400人の横断調査」  
KuniakiHirai等、TobInducDis. 2021Nov1;19:85. PMID:34786018
- KKE305e 「日本の慢性疾患患者は一般人口より加熱式タバコ使用率が高い：2019JASTIS研究」  
ChikakoNakama等、PLoSOne. 2021Nov18;16(11):e0260154. PMID:34793517
- KKE305f 「ニュージーランドの病院は原則禁煙だが急性期精神科病棟の実情は異なる」  
GabrielleJenkin等、PLoSOne. 2021Nov15;16(11):e0259984. PMID:34780542
- KKE305g 「フィルターなしタバコに変えさせると摂取ニコチン量は変わらないが不快感が増し本数が減る：小規模無作為化クロスオーバー試験」  
KimPulvers等、TobControl. 2021Nov19. PMID:34799433
- KKE305h 「かかりつけ医における禁煙率向上のための介入に関するコクラン・レビュー」  
NicolaLindson等、CochraneDatabaseSystRev. 2021Sep6;9(9):CD011556. PMID:34693994
- KKE305i 「禁煙スマホアプリに関する系統的レビュー」  
MariaBarroso-Hurtado等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Nov6;18(21):11664. PMID:34770178
- KKE305j 「重篤な精神疾患喫煙者への禁煙行動療法の系統的レビュー」  
PanagiotisSpanakis等、Addiction. 2021Oct25. PMID:34697848
- KKE305k 「バーチャルリアリティ技術を用いた禁煙介入研究の系統的レビュー」  
MereKeijsers等、JMedInternetRes. 2021Sep17;23(9):e24307. PMID:34533471
- KKE305l 「コチニンの神経作用に関するレビュー」  
XiaoyingTan等、FrontBehavNeurosci. 2021Oct21;15:758252. PMID:34744656
- KKE305m 「腎移植患者・ドナーの禁煙に関するレビュー」  
ArnaudDevresse等、ClinKidneyJ. 2021Mar30;14(11):2295-2303. PMID:34754426
- KKE305n 「若者の電子タバコフレイバーの使用と電子タバコ長期使用や紙巻タバコ使用との関連：系統的レビュー」  
CaitlinNotley等、Addiction. 2021Nov16. PMID:34784651
- KKE305o 「セイヨウオトギリソウの禁煙介入試験の系統的レビュー」  
NamrataWalia等、Cureus. 2021Oct14;13(10):e18769. PMID:34796061
- KKE305p 「高齢者のニコチン使用障害に関するレビュー」  
NazemKBassil等、ClinGeriatrMed. 2022Feb;38(1):119-131. PMID:34794696
- KKE305q 「非病的骨折治癒に喫煙・禁煙が与える影響：メタ解析」  
BinXu等、EClinicalMedicine. 2021Oct31;42:101179. PMID:34765953
- KKE305r 「慢性筋骨格系疼痛のリスクは喫煙と関連する：メタ解析」  
YanDai等、PainPhysician. 2021Dec;24(8):495-506. PMID:34793634
- KKE305s 「禁煙は健常人において動脈の硬化指数を改善する：メタ解析」  
AliciaSaz-Lara等、EurJCardiovascNurs. 2021Nov6;zvab102. PMID:34741612
- KKE305t 「報酬vs健康キャンペーンの禁煙介入効果を自治体単位で比較したRCT：報酬介入で禁煙率上昇（デンマーク）」  
CharlottaPisinger等、PrevMed. 2021Nov3;154:106865. PMID:34740676
- KKE305u 「Nアセチルシステインによる禁煙小規模RCTは差なし：豪州」  
LaurenArancini等、EurNeuropsychopharmacol. 2021Dec;53:120-126. PMID:34757312

- KKE305v 「バレニクリンの点鼻スプレーはドライアイに有効：米国第3相RCT」  
DavidWirta等、Ophthalmology. 2021Nov9. PMID:34767866
- KKE305w 「中東・北アフリカ24か国における2015年の喫煙による死亡とコストの推計」  
MouaddhNagi等、EastMediterrHealthJ. 2021Oct27;27(10):974-983. PMID:34766323
- KKE305x 「喫煙関連遺伝子を有するとCovid-19罹患や重症化と他の呼吸器感染症リスクが高まる：メンデルランダム化解析」  
DanielBRosoff等、CommunBiol. 2021Oct28;4(1):1230. PMID:34711921
- KKE305y 「喫煙者や肥満者ではコロナワクチン接種後の抗体価が低い」  
ElifBUysal等、JMedVirol. 2021Oct27. PMID:34704620
- KKE305z 「断煙は減煙より約2倍禁煙成功率が高い：英国15年2万人の観察データから」  
ClaireGarnett等、NicotineTobRes. 2021Nov18;ntab239. PMID:34792598
- KKE305aa 「喫煙とうつ症状の関連は女性にのみ見られ用量依存性がある：米国12年間2.7万人の解析」  
ZhixinFan等、JPsychiatrRes. 2021Nov9. PMID:34799126
- KKE305ab 「喘息の4%とCOPDの3%は生涯の受動喫煙が原因：デンマーク2万人のコホートより」  
NannaKorsbæk等、JAsthmaAllergy. 2021Oct28;14:1277-1284. PMID:34737580
- KKE305ac 「食事と運動のコーチングを併用した禁煙介入は禁煙後の糖尿病発症を抑制した」  
Chien-HsiehChiang等、Nutrients. 2021Sep25;13(10):3360. PMID:34684360
- KKE305ad 「脳年齢の老化は喫煙量依存的に促進し禁煙期間とともに抑制される：MRI画像の機械学習研究」  
ZeqiangLinli等、ProgNeuropsychopharmacolBiolPsychiatry. 2022Mar8;113:110471. PMID:34740709
- KKE305ae 「喫煙妊婦の子は眼科疾患への罹病が多い：18歳までの調査」  
ErezTsumi等、EarlyHumDev. 2021Dec;163:105489. PMID:34775174
- KKE305af 「卵胞期に禁煙を開始する探索的RCT：差なし」  
AliciaAllen等、AddictBehav. 2022Feb;125:107153. PMID:34739974
- KKE305ag 「喫煙ではなくニコチン依存がPTSDのリスクになる：米国コホートより」  
ChristineIbrahim等、NicotineTobRes. 2021Nov3. PMID:34734244
- KKE305ah 「脳卒中後に禁煙する人は癌より3割少ない：米国の全国調査」  
NealSParikh等、Stroke. 2021Nov179. PMID:34784739
- KKE305ai 「非小細胞肺癌の手術の3週間以上前から禁煙した人は合併症が少ない」  
BrendanTheiden等、AnnSurg. 2021Nov18. PMID:34793352
- KKE305aj 「タバコ増税による喫煙抑制効果は喫煙関連遺伝子により個人差がある」  
EricAWSlob等、PLoSOne. 2021Nov5;16(11):e0259210. PMID:34739507
- KKE305ak 「禁煙外来を受診した患者は禁煙の成否に関わらず血圧が低下した：台湾」  
Szu-YingTsai等、TobInducDis. 2021Oct22;19:82. PMID:34720797
- KKE305al 「共有意思決定モデルを取り入れた禁煙介入は未成年者禁煙に有効：台湾の探索的試験」  
Kuan-LunChen等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Oct19;18(20):10970. PMID:34682716
- KKE305am 「喫煙や飲酒の遺伝素因があるとその乱用に関わらず未成年期の精神疾患リスクが高まる」  
FlavioDeAngelis等、TranslPsychiatry. 2021Nov13;11(1):586. PMID:34775470
- KKE305an 「妊婦の能動・受動喫煙は子の短歯根長異常と関連する（モンゴル人の横断調査）：日本」  
YukiSagawa等、IntJEnvironResPublicHealth. 2021Nov6. PMID:34770175
- KKE305ao 「禁煙希望のある電子タバコ使用者は喫煙量が減る：米国観察研究」  
Dae-HeeHan等、NicotineTobRes. 2021Nov10. PMID:34758071

KKE305ap 「短時間のネット教育プログラムは癌診療に携わる日本の看護師の禁煙支援力を高めた：日本」

Michiyomizuno等、JNursScholarsh. 2021Nov8. PMID:34750960

KKE305aq 「加熱式タバコに替えて2年以内の日本人喫煙者におけるDNAメチル化とトランスクリプトームの変化」

HidekiOhmomo等、CancerEpidemiolBiomarkersPrev. 2021Nov2. PMID:34728466

KKE305ar 「加熱式タバコ煙抽出物は紙巻きと同程度に骨折治癒を阻害する（細胞よびネズミの実験）：日本」

KazuyaNishino等、JBoneJointSurgAm. 2021Nov3. PMID:34730563

KKE305as 「紙巻タバコ煙は加熱式タバコや電子タバコより皮膚への染色・障害効果が強い：皮膚への吹きかけ実験」

AnnetteDalrymple等、SkinResTechnol. 2021Nov10. PMID:34758171

KKE305at 「バレニクリンはマクロファージの $\alpha 7$ ニコチン受容体を刺激してLPS誘発性炎症を抑制する（ネズミの細胞実験）」

ElifBaris等、FrontMolBiosci. 2021Oct12;8:721533. PMID:34712695

KKE305au 「タイの或る禁煙活動家へのインタビューと活動記録：5千件の喫煙違反を撮影し警察に報告」

NaowarutCharoenca等、AsianPacJCancerPrev. 2021Nov1;22(S2):19-34. PMID:34780135

KKE305av 「加熱式タバコは若年成人の多種タバコ使用のリスクになる：ハワイでの調査」

PallavPokhrel等、AmJHealthBehav. 2021Jan1;45(1):195-204. PMID:33402249