

第18回日本禁煙科学会学術総会

禁煙の成否に影響を及ぼす要因についての検討 ～当院の禁煙外来の現状と課題～

上田内科クリニック

上田晃子 迫間欣子 松川美幸 木村恵子 西千佳子 西矢眞裕美

上田雄司

COI開示

演題発表内容に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

当院の禁煙外来

- ・開 設 2002年から禁煙支援 2006年4月から保険治療
- ・スタッフ 医師（禁煙支援士）、看護師（禁煙支援士）、事務職員、近隣の薬局薬剤師も支援
- ・対 象 外来受診者の喫煙者全員（健診含む）に支援
- ・支援方法 自力禁煙（情報提供）

自費診療（禁煙補助薬処方 必要時受診）

保険診療（禁煙補助薬処方 5回の受診）

今回
保険診療
について検討

禁煙治療に関する問診票

ご氏名 様

20230618

喫煙状況について、下記の質問にお答え下さい。

下記のすべての質問について、該当する番号に○をつけ、()内にご記入下さい。

- ★ ①喫煙歴についてお教え下さい。アイコス、プルームテックなどの加熱式タバコも含みお答えください。
(電子タバコ)

今吸われているタバコの銘柄は ()
主に吸うのは 1. 紙巻タバコ 2. 加熱式タバコ(アイコス・プルームテック等) 3. 紙巻・加熱式両方 4. 他()
初めての喫煙()歳 習慣的な喫煙()歳 喫煙した年数 ()年
現在の1日喫煙本数 平均 ()本
今までに一番多く吸われていた時期は1日何本位吸われていましたか? 1日()本

- ②同居されているご家族等で喫煙者はおられますか?

1. なし 2. 同居者で喫煙者あり(夫 妻 父 母 娘 息子 兄弟 姉妹 他())

- ③同居者以外のご家族や、身近な親しい方で喫煙者はおられますか?

1. なし 2. 同居していない家族や親しい方で喫煙者あり(該当する方全てに○をつけてください)
(夫 妻 父 母 娘 息子 兄弟 姉妹 婚約者 親しい友人 同僚 上司 部下 他())

- ④お勤めの方は、職場の喫煙状況をお教え下さい。

1. 禁煙 2. 分煙(喫煙場所と禁煙場所を分離) 3. どこでも喫煙できる

- ★ ⑤1年以内に保険で禁煙治療を受けましたか? 1. 受けた 2. 受けていない
禁煙挑戦歴は何回ありますか? ()回

⑥最長禁煙期間は何日ですか? ()日
再喫煙したのは? お酒の席 いらいらした時 その他()

- ⑦朝目覚めてからどのくらいたって1本目のタバコを吸いますか?

1. 5分以内 2. 6~30分 3. 31~60分 4. 61分以上

- ★ ⑧あなたは禁煙することにどのくらい関心がありますか?

1. 関心がない 2. 関心はあるが、今後6ヵ月以内に禁煙しようとは考えていない
3. 今後6ヵ月以内に禁煙しようと考えているが、直ちに禁煙する考えはない
4. 今から(直ちに)禁煙しようと考えている

⑨タバコをやめることについてどの程度自信をもっていますか? 「全く自信がない」を0%、「大いに自信がある」を100%として、0~100%の間であてはまる数字をお書き下さい。

()%

- ⑩自覚症状はありますか?

1. あり (1. せき 2. たん 3. 息切れ 4. その他()) 2. ない

- ⑪タバコ病のチェックを希望される方は、ご希望の検査に○をつけてください。(いくつでも可)

1. 肺癌の検査(胸部レントゲン検査・胸部CT検査・たんの肺がん検査)
2. 血液検査(喫煙と関係する生活習慣病の検査、糖尿病・高コレステロール血症などのチェック)
3. 血管年齢(動脈硬化検査)
喫煙は血管の老化を早めます。両腕、両足にセンサーをつけ血管の硬さ(血管年齢)とつまりを測定します。
4. その他()
5. 希望しない

- ⑫今まで心療内科または精神科を受診されたこと、うつ病・うつ状態と言われたことがありますか?

1. ある 2. ない

裏面の質問にもご回答下さい

- ⑬メールを利用することがありますか?

1. 携帯(スマホ)メールを利用 2. パソコンメールを利用 3. 携帯とパソコンの両方で利用 4. メールはしない

- ⑭禁煙外来ではお電話で禁煙経過をお聞きすることがあります。よろしければ

電話をかけてよい番号をご記入ください。(保険治療を希望される方は、記入をお願いします。)

携帯電話の番号 () → 時間帯(午前・午後 時 ~ 時まで)
ご自宅電話番号 () → 時間帯(午前・午後 時 ~ 時まで)

- ⑮ご家族の方がお電話に出られたら、クリニック名を名乗り、禁煙経過をお聞きしてもよろしいでしょうか?

1. クリニック名を名乗り、禁煙経過を聞いてもよい 2. 個人名を名乗り、経過を聞かないでほしい
(↑ 禁煙の保険治療ではお名前は出ませんが結果報告が必要です。できるだけご協力をお願いします。)

- ⑯下記の質問についてあてはまる番号に○をつけてください。

(保険適応の決定に必要です。全項目にお答え下さい。)

はい1点 いいえ 0点

問1. 自分が吸うつもりよりも、ずっと多くタバコを吸ってしまうことがありましたか。	1. はい 2. いいえ	はい の 個数
問2. 禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがありましたか。	1. はい 2. いいえ	
問3. 禁煙したり本数を減らそうとしたときに、タバコがほしくてほしくてたまらなくなることがありましたか。	1. はい 2. いいえ	
問4. 禁煙したり本数を減らしたときに、次のいずれかの症状がありましたか。(イライラ、神経質、落ちつかない、集中しにくい、ゆううつ、頭痛、眠気、胃のむかつき、脈が遅い、手のふるえ、食欲が増加、体重が増加)	1. はい 2. いいえ	
問5. そのような症状(問4 とうかがった症状)を消すために、またタバコを吸い始めることがありましたか。	1. はい 2. いいえ	合計
問6. 病気にかかったときに、タバコはよくないとわかっているのに吸うことがありましたか。	1. はい 2. いいえ	
問7. タバコのために自分に健康上の問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。	1. はい 2. いいえ	合計
問8. タバコのために自分に精神的な問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。(精神的な問題とはイライラしたり、神経質になったり、ゆううつになったり、集中しにくく、落ち着かなくなったりするような状態です。)	1. はい 2. いいえ	
問9. 自分はタバコに依存している(たよっている)と感じることがありましたか。	1. はい 2. いいえ	合計
問10. タバコが吸えないような仕事やつきあいを避けることが何度かありましたか。	1. はい 2. いいえ	

上田内科クリニック禁煙外来プライバシーポリシー

上田内科クリニックでは、皆様からいただいた個人情報を慎重に取り扱います。頂いた情報は皆様の禁煙成功や健康管理のため、また今後の禁煙方法の改善などに役立てることはありますが、統計的に処理し、個人名が出ることは絶対にありませんのでご安心ください。

.....以下には何も書かないで下さい。.....

呼気一酸化炭素濃度測定

レベル

.....

SDS自己評価式抑うつ尺度問診票

禁煙開始前のメンタルチェックにご協力ください。

以下の考えや症状について該当する頻度(1-4の数字)に○をつけてください

	無い か たまにある	ときどき ある	かなりの 間 がある	ほとんど毎日 ある	点数
1 気が沈んで憂うつだ	1	2	3	4	
2 朝方はいちばん気分が良い	4	3	2	1	
3 泣いたり、泣きたくなる	1	2	3	4	
4 夜はよく眠れない	1	2	3	4	
5 食欲は普通だ	4	3	2	1	
6 異性に対する関心がある (性欲がある)	4	3	2	1	
7 やせてきたことに気が付く	1	2	3	4	
8 便秘をしている	1	2	3	4	
9 普段よりも動悸がする	1	2	3	4	
10 何となく疲れる	1	2	3	4	
11 気持ちはいつもさっぱりしている	4	3	2	1	
12 いつもと変わりなく仕事をやれる	4	3	2	1	
13 落ち着かずじっとしていられない	1	2	3	4	
14 将来に希望がある	4	3	2	1	
15 いつもよりイライラする	1	2	3	4	
16 たやすく決断できる	4	3	2	1	
17 役に立つ働ける人間だと思う	4	3	2	1	
18 生活はかなり充実している	4	3	2	1	
19 自分は死んだほうが他の者は 楽に暮らせると思う	1	2	3	4	
20 日頃していることに満足している	4	3	2	1	
21 全質問に回答されたか(○を20個つけてくださったか)について確認をお願いします					
合計点数					

縦の合計

横の合計

禁煙外来をようこそ受診してくださいました。

1) 今回禁煙しようと思ったきっかけを教えてください。

複数ある場合三つまで○、最も重要なものに◎をつけてください。

- 将来の健康を考えた(具体的に)
- 現在(最近) 体調を崩した 体調の変化があった
- タバコの値上がり、タバコ代を節約したい
- 子どもや孫ができた(子どもや孫のため)
- 周囲への影響を考えたから (受動喫煙等)
- 結婚・婚約をする(した) から
- 妊娠を希望するから
- ご自身が妊娠したから
- ご家族が妊娠したから
- 仕事上の喫煙ができないから
- 医療従事者に勧められた(医師・看護師・薬剤師・他 ())
- こどもや孫からお願いされた
- 家族から勧められた(妻・夫・兄弟姉妹・父・母・他)
- 友人や先輩に勧められた
- 恋人に勧められた
- 婚約者に勧められた
- 職場の同僚や上司に勧められた
- 学校の先生などに勧められた
- 特にない・何となく
- その他 ()

2) あなたの禁煙を応援してくれる方はおられますか。

いる(具体的に) いない

禁煙外来患者数（2004年～2023年） 自費診療含む

実施年度	患者数		実施年度	患者数	
2004年度	12	人	2014年度	170	人
2005年度	35	人	2015年度	153	人
2006年度	112	人 ←保険適用	2016年度	118	人
2007年度	102	人	2017年度	107	人
2008年度	136	人 ←バレニクリン発売	2018年度	85	人
2009年度	127	人	2019年度	88	人
2010年度	257	人 ←タバコ値上げ	2020年度	79	人 ←コロナ渦
2011年度	166	人	2021年度	41	人 ←バレニクリン出荷停止
2012年度	147	人	2022年度	47	人
2013年度	136	人	2023年度	27	人

**R5年9月30日現在
1003人の卒業者**

目的と方法

目的 当院禁煙外来の現状から成功要因・不成功要因を明らかにし、より有効な禁煙支援を行う

方法 2016年3月から2023年3月まで禁煙外来で禁煙治療(保険)を行った425名を対象に問診票、診療録の調査を実施した。

- 1) 既往歴、ブリンクマン 指数 (BI)、TDSニコチン依存度、禁煙治療回数、家族・友人の喫煙、呼気CO濃度、SDS (自己評価式抑うつ尺度)、禁煙補助薬の種類と副作用など
- 2) 3か月後、1年後の禁煙継続との関連について検討。
- 3) 統計解析にはt検定、 χ^2 検定、ロジスティック回帰分析を用いた。

3カ月達成群、1年達成群、非達成群の特徴

3カ月達成群 非達成群

男／女 (人)	N	204／78			N	100／43			
年齢（歳）	282	52.41	±	13.20	143	42.82	±	14.51	**
BMI	267	23.97	±	4.48	134	23.91	±	4.60	
呼気CO(ppb)	281	7.52	±	7.99	142	8.50	±	7.39	
初喫煙年齢	280	18.83	±	3.57	141	17.81	±	3.46	**
Brinkman 指数	280	673.48	±	436.86	143	498.71	±	343.12	**
禁煙できる 自信（%）	276	50.23	±	31.42	141	47.88	±	29.64	
SDS点数	281	37.53	±	9.08	139	40.60	±	9.37	**
一秒率FEV1 %G	263	76.08	±	10.84	111	79.84	±	10.00	**
対標準一秒 量%FEV1	262	84.24	±	18.21	111	86.34	±	16.81	
受診回数	282	4.77	±	0.59	141	2.76	±	1.20	**

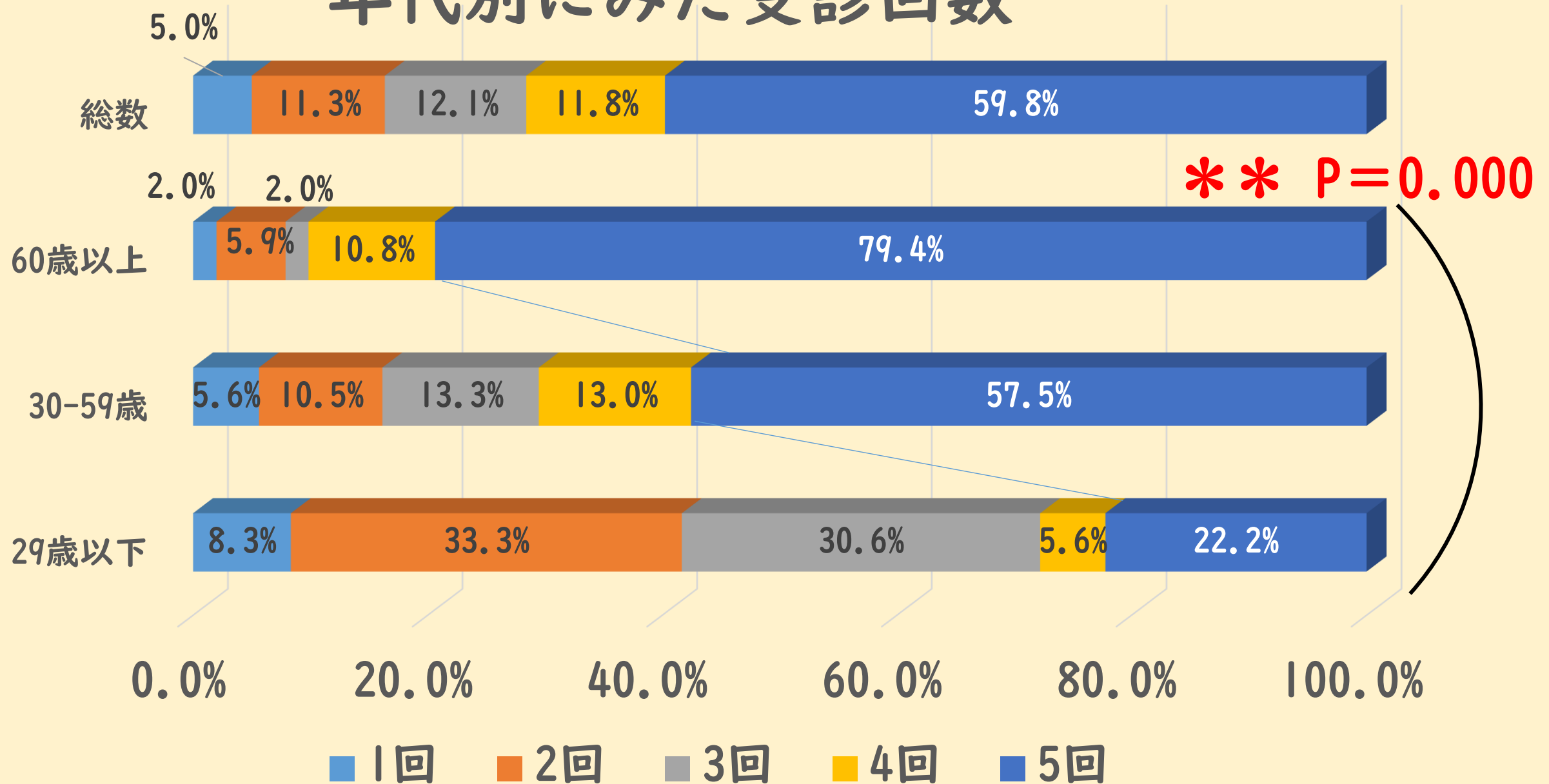
1年達成群 非達成群

N	143／50			N	148／67				
193	53.96	±	12.89	215	45.00	±	14.62	**	
185	23.93	±	4.10	199	24.01	±	4.96		
192	7.49	±	8.10	214	8.21	±	7.60		
191	19.06	±	3.54	213	17.96	±	3.62	**	
192	698.21	±	435.01	214	543.20	±	394.79	**	
189	49.61	±	31.22	211	49.66	±	30.43		
192	36.09	±	8.38	211	40.76	±	9.49	**	
186	76.28	±	10.42	186	78.26	±	10.66		
185	85.00	±	17.69	186	84.95	±	17.70		
193	4.90	±	0.43	214	3.36	±	1.35	**	

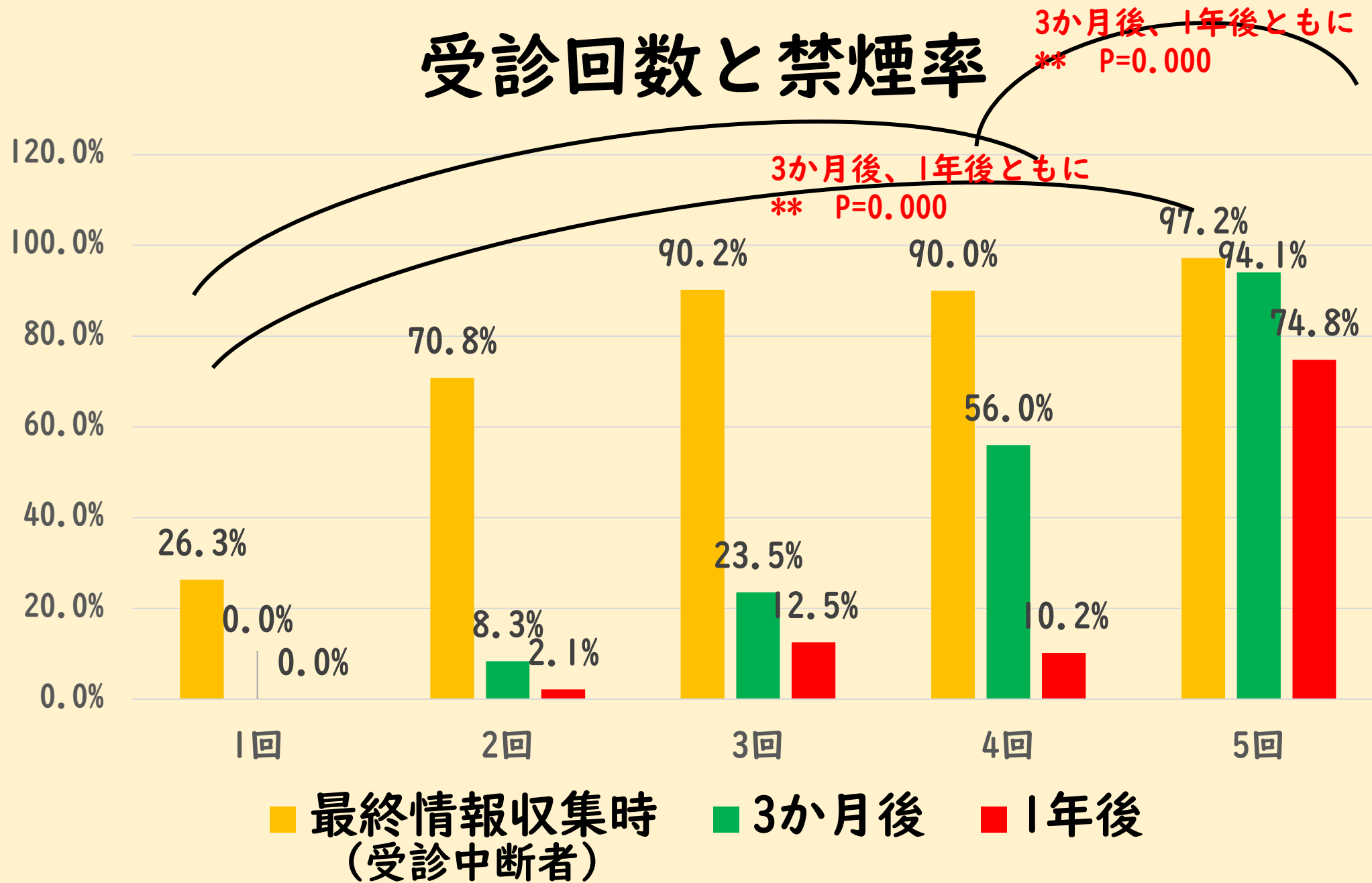
禁煙達成率（2016年3月～2023年3月）

3か月後 5回受診者の94.1%				1年後 5回受診者の74.8%							
総数		男性		女性		総数		男性		女性	
66.4%		67.1%		64.5%		47.3%		49.0%		42.7%	
N=425		N=304		N=121		N=408		N=291		N=117	
		N.S.						N.S.			
29歳以下		30-59歳		60歳以上		29歳以下		30-59歳		60歳以上	
30.6%		64.3%		84.5%		14.3%		43.8%		68.3%	
N=36		N=286		N=103		N=35		N=272		N=101	
		**						**			
		P=0.000						P=0.000			
バレニクリン		ニコチンパッチ		ニコチンパッチ		バレニクリン		ニコチンパッチ		ニコチンパッチ	
65.9%				68.1%		47.1%				48.1%	
N=331		N.S.		N=91		N=331		N.S.		N=77	

年代別にみた受診回数

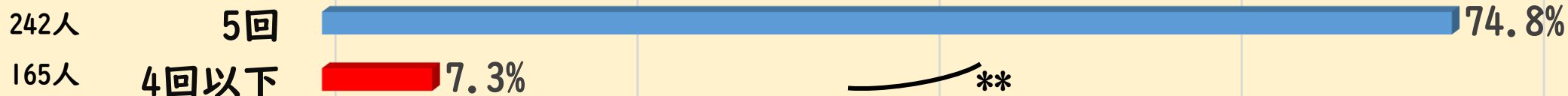


受診回数と禁煙率

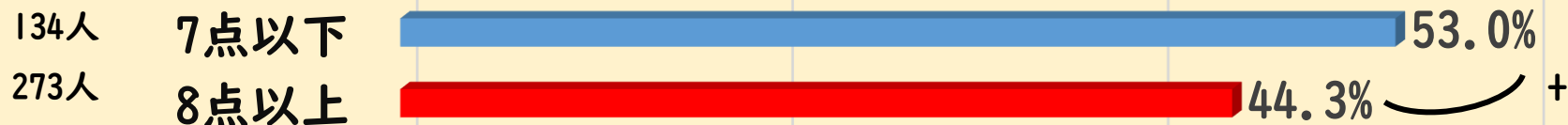


1年後禁煙成功率と関連する要因

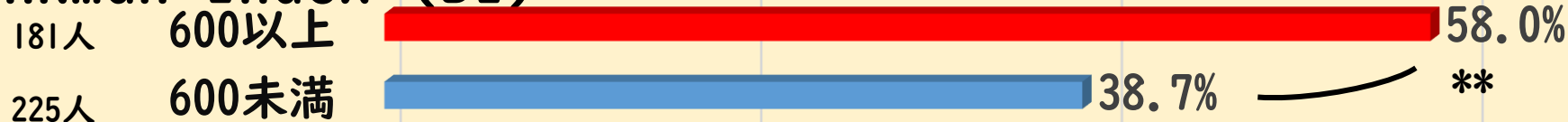
受診回数



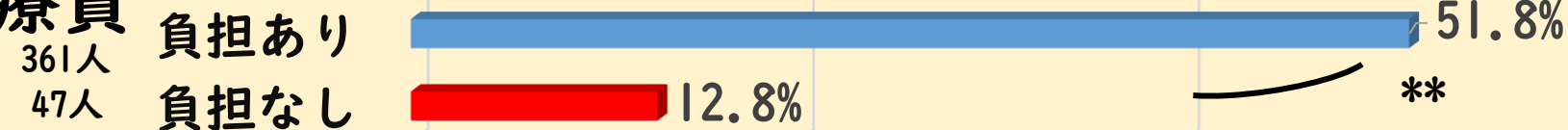
ニコチン依存度



Brinkman Index (BI)



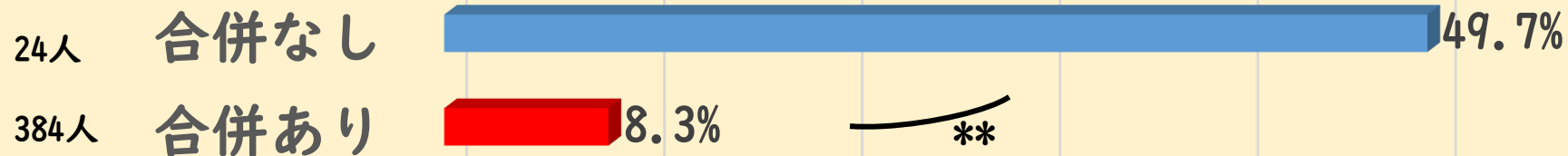
医療費



0.0% 20.0% 40.0% 60.0% 80.0%

1年後禁煙成功率と関連する要因

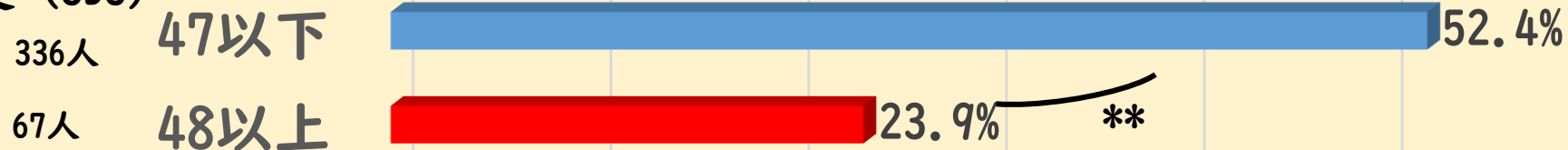
精神疾患合併（統合失調症・うつ病など）



心療内科・精神科通院歴



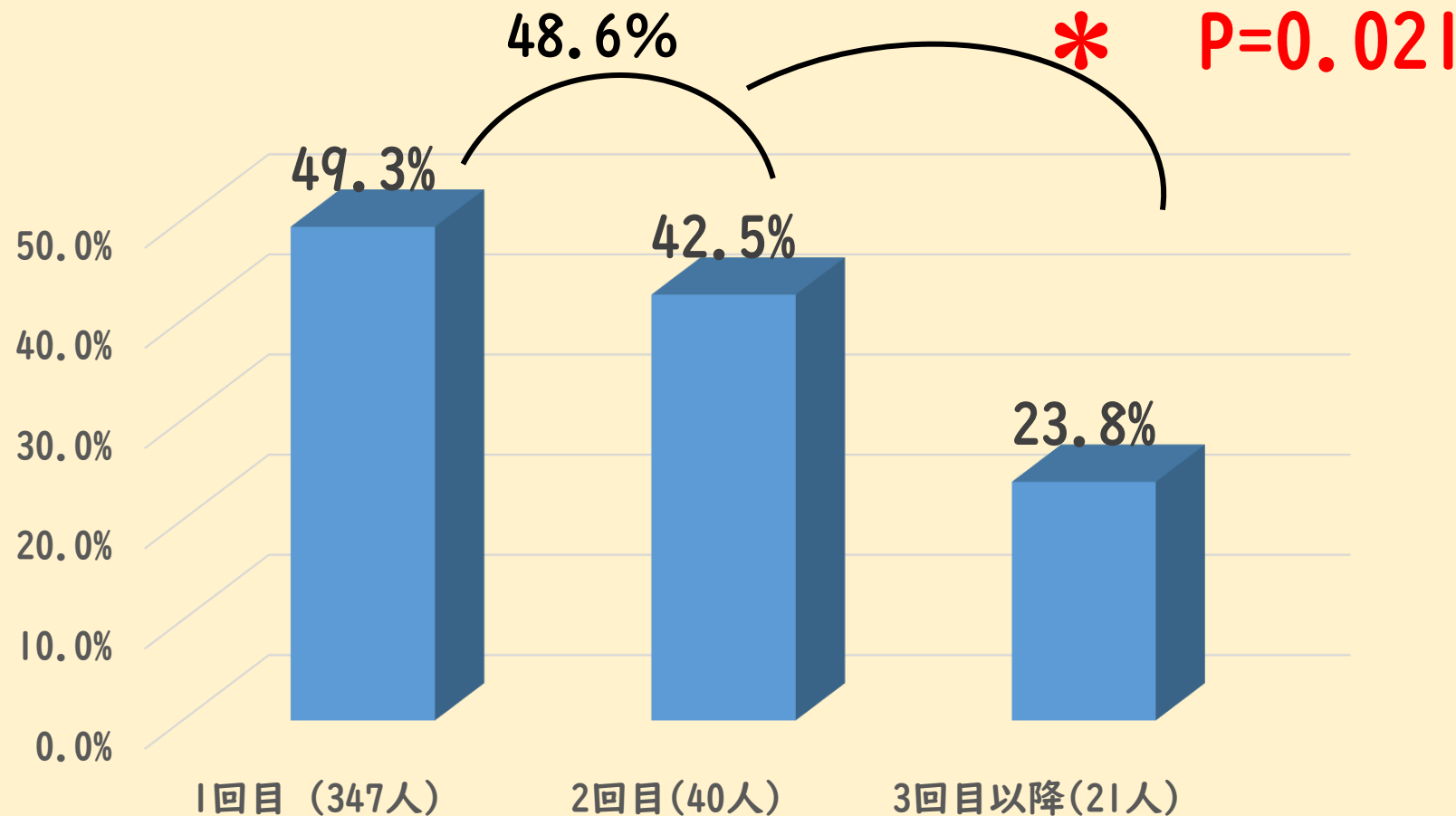
抑うつ尺度 (SDS)



0.0% 10.0% 20.0% 30.0% 40.0% 50.0% 60.0%

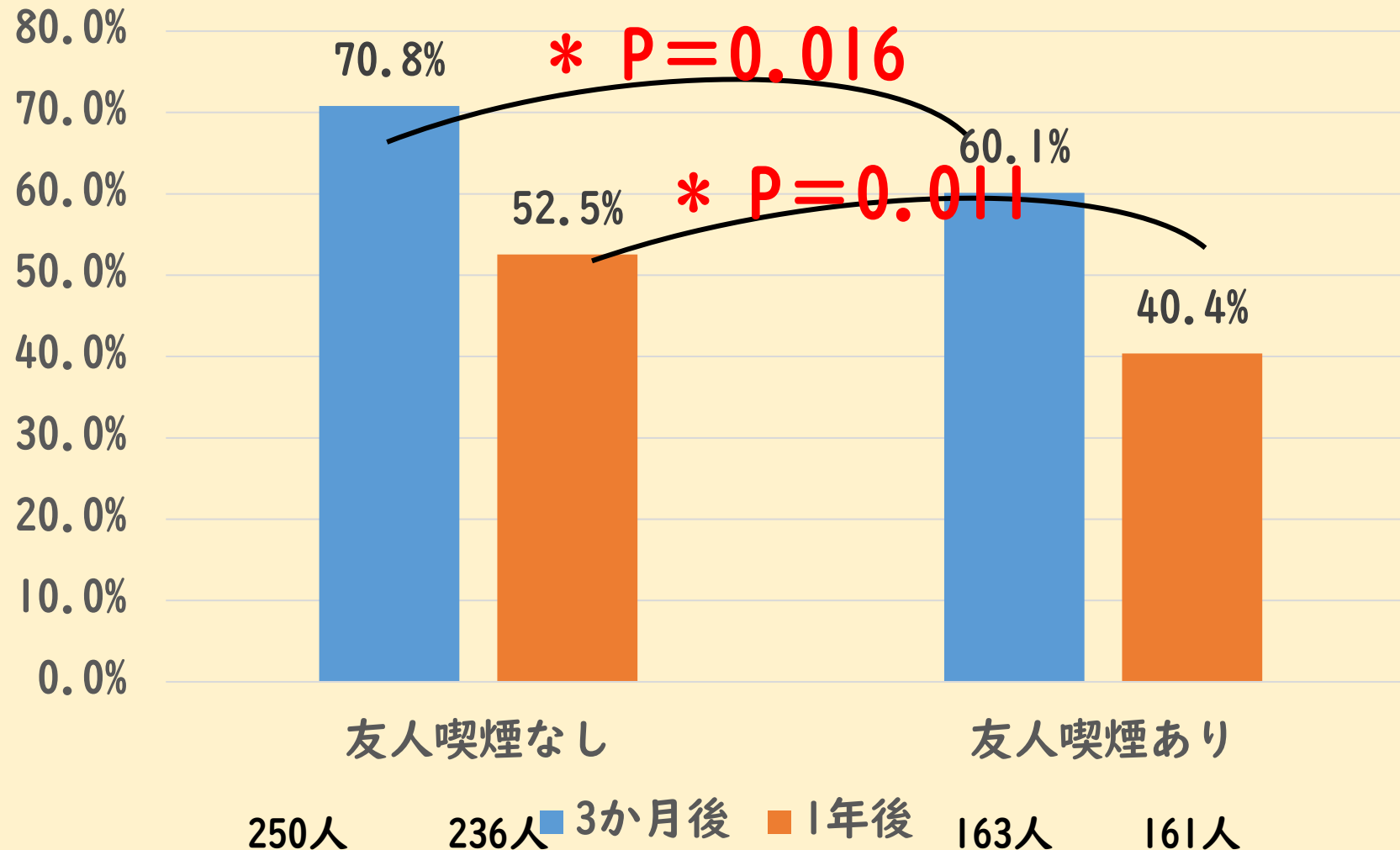
1年後禁煙成功率と関連する要因－治療回数と禁煙率

1回目、2回目、3回目以降の保険治療の1年禁煙率



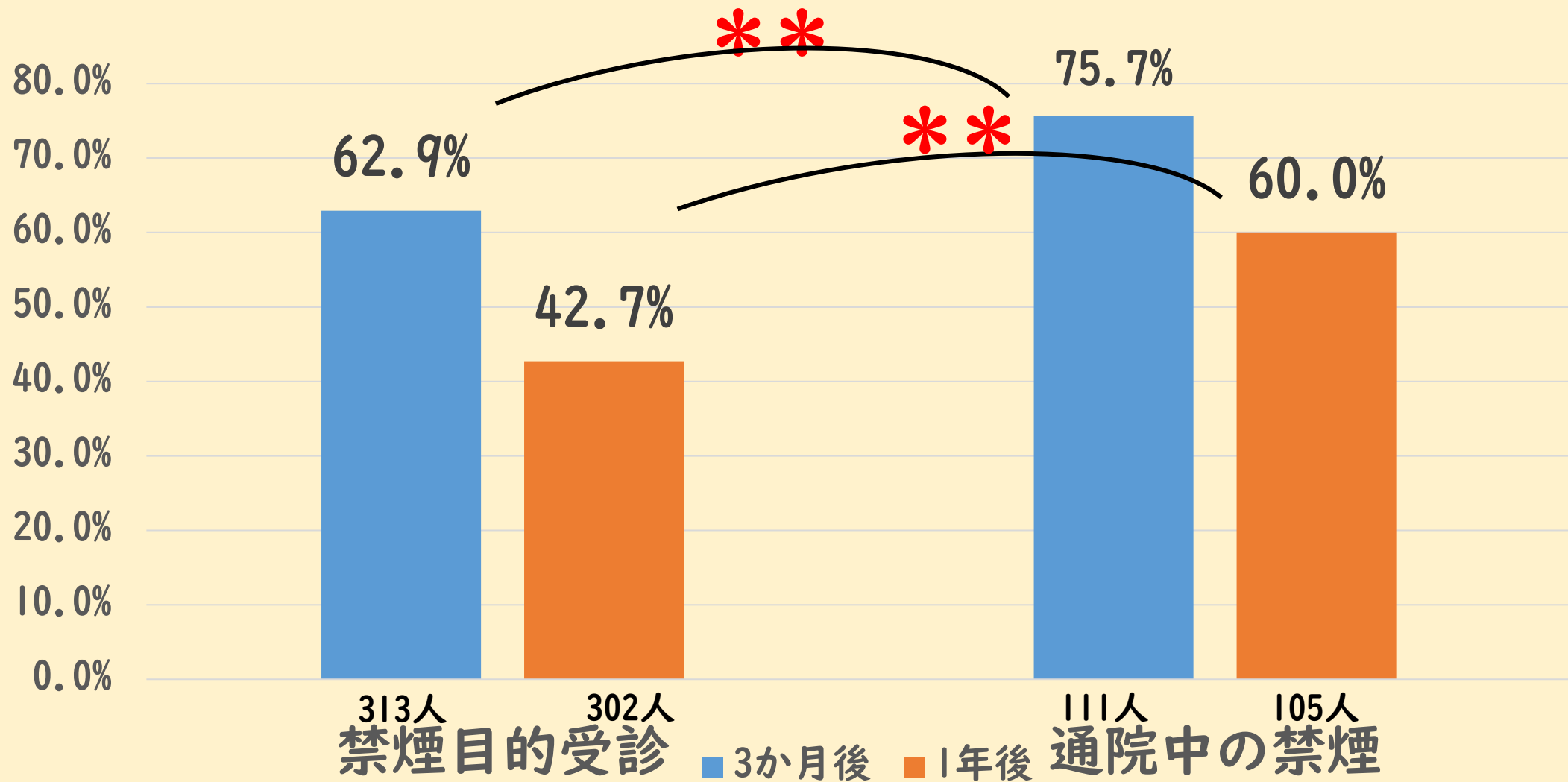
1年後禁煙成功率と関連する要因

親しい友人の喫煙の有無と禁煙継続率の比較

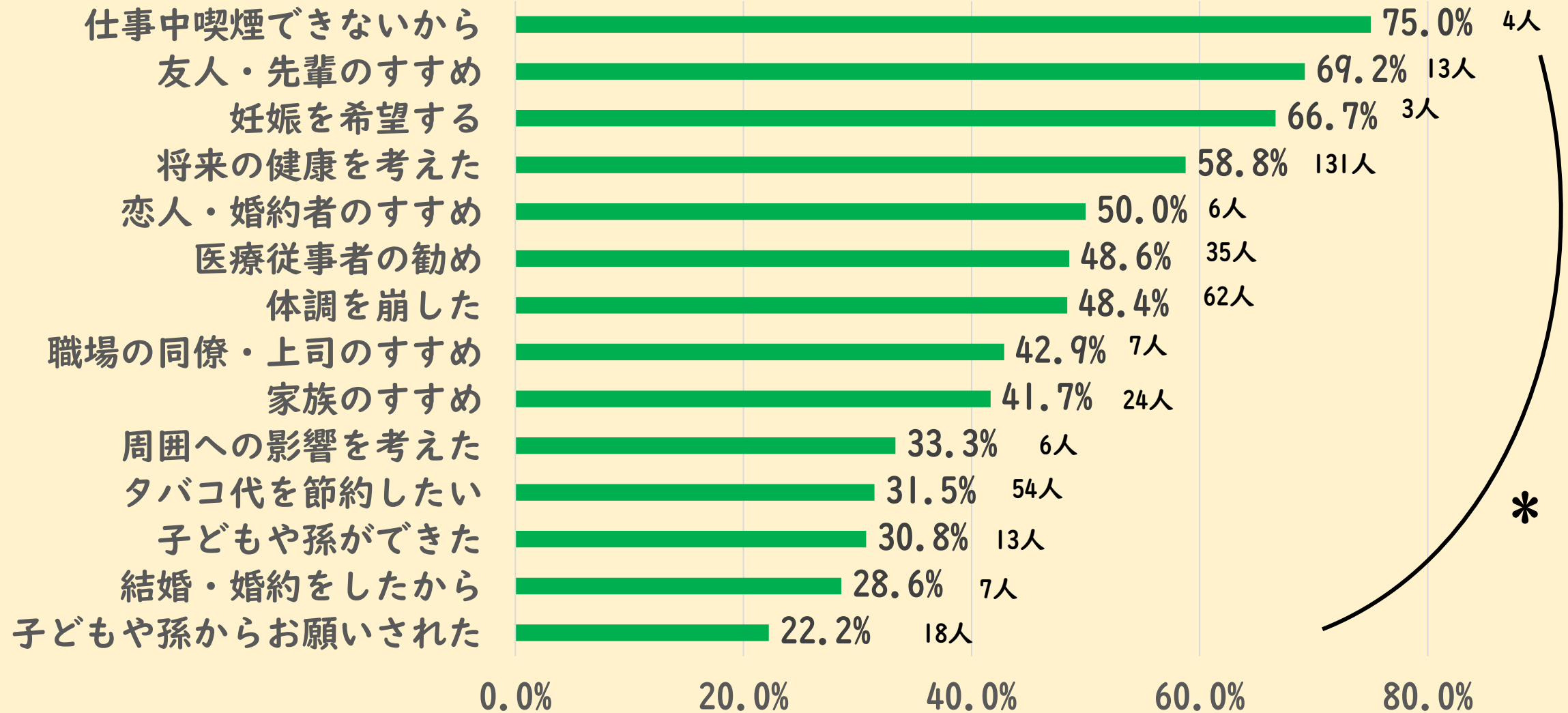


3か月後・1年後禁煙成功率と関連する要因

禁煙外来のみ受診と通院中の禁煙外来の禁煙率の比較



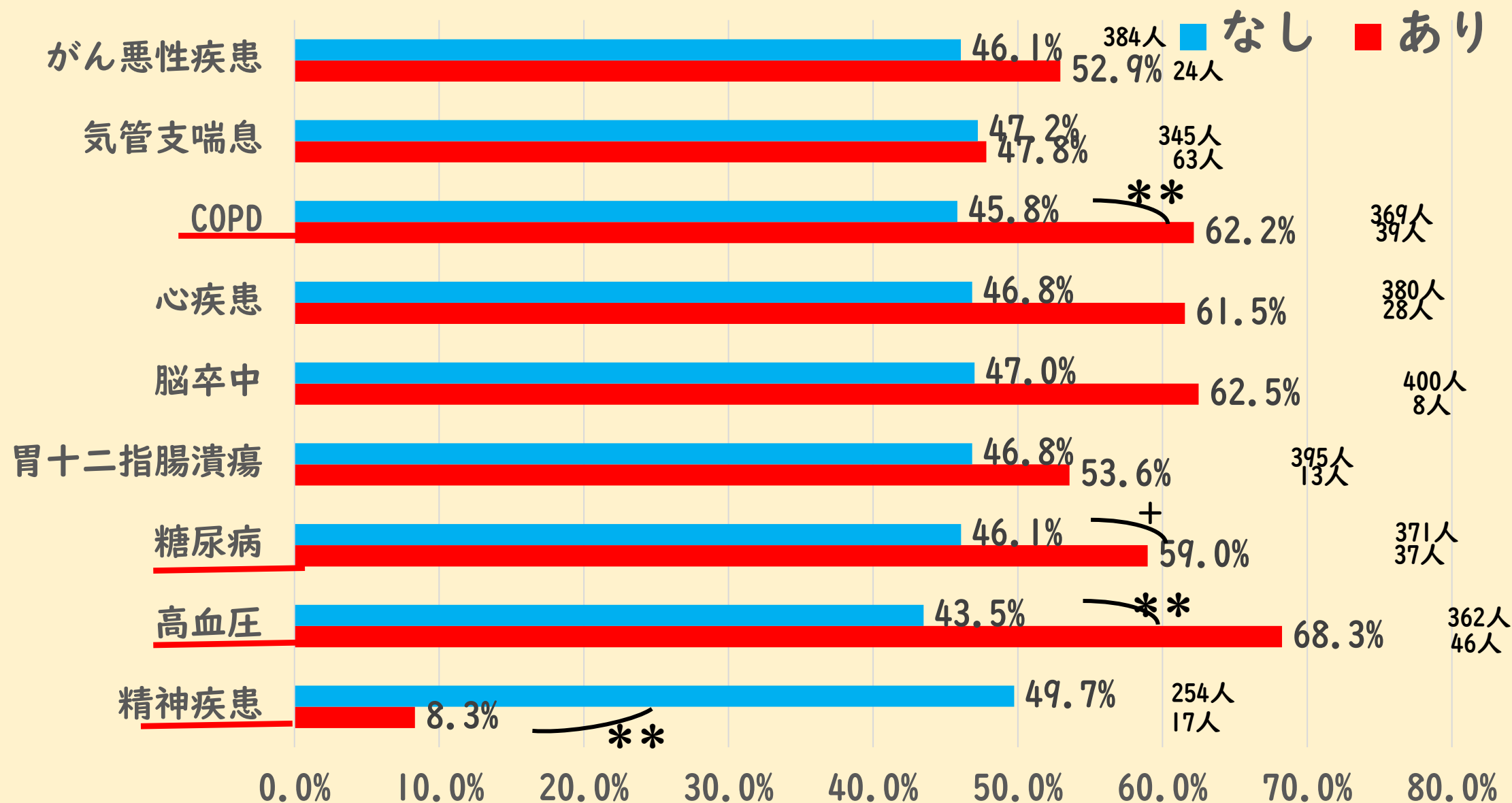
禁煙理由と1年後の禁煙成功率



合併症と1年後の禁煙率

合併症

合併症



禁煙補助薬による副作用等有害事象と禁煙率

開始時の禁煙補助薬	はきけ 胃痛	めまい	頭痛	落ち込む	全身湿疹	
バレニクリン	45	1	1	1	1	
(%)	13.5%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	
	かぶれ	はきけ	めまい	不眠	不整脈	口内炎
ニコチンパッチ	11	2	1	1	1	1
(%)	12.1%	2.2%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%

開始時の禁煙補助薬	副作用有害事象発生率	人 数
バレニクリン	15.0%	327
ニコチンパッチ	20.9%	86

	副作用等 トラブル	副作用等 トラブル
	有	無
3カ月禁煙率	67.2% N=67	66.8% N=346 NS
1年禁煙率	45.3% N=64	48.2% N=332 NS

	3カ月 成功率	1 年 成功率
バレニクリン	47.1% N=8	29.4% N=17
バレニクリン+ニコチンパッチ数枚	+P=0.07 65.9% N=54	+P=0.06 46.3% N=67
ニコチンパッチ	67.7% N=220	48.5% N=324

バレニクリンからニコチンパッチに途中変更した3人は全員が3カ月達成、2人が1年達成

禁煙成功率と有意な関連を認めなかった要因

- 副作用有無
- 同居喫煙者の有無
- 支援者の有無
- 職場の禁煙、分煙状況
- 禁煙の自信
- 自覚症状の有無（せき、たん、息切れ）
- 呼気CO
- コロナ前とコロナ後

二項ロジスティック回帰分析による独立して 禁煙治療の成否に関する因子の検討

N=358	β	オッズ比	95%信頼区間	p 値	
受診回数 1) 1-4回 2) 5回	-3.526	0.029	0.014 ~ 0.061	0.000	**
SDS点数 1) 正常47以下 2) 48以上	1.188	3.280	1.386 ~ 7.763	0.007	**
保険治療の回数 1) 1・2回目 2) 3回目以上	0.839	2.314	1.240 ~ 4.318	0.008	**
禁煙の契機 1) 禁煙目的来院 2) 通院中の勧め	-0.734	0.480	0.245 ~ 0.941	0.033	*

Nagelkerke R2 乗 0.540

除外した変数

(SDSと有意な相関)

- ・精神科受診歴の有無
- ・精神疾患合併の有無
- ・医療費自己負担の有無

(年代と有意な相関)

- ・合併症の有無
(高血圧・糖尿病・COPD)

選択されなかった変数

- ・性別
- ・年代
- ・ブリンクマン指数
- ・一秒率
- ・親しい友人の喫煙

考察 現状と課題

若年者の成功率が低く、受診回数が少ない
若年者に5回の受診を勧めるプログラムの工夫が必要

精神疾患合併例、SDS低スコア例の成功率が低い
精神科主治医と連携を強め、細やかなサポートが必要

1年成功率が47.3%と低いが、5回受診者では74.8%であった。
受診中断者のフォローが不十分であり、一部の方の再調査では
受診中断時禁煙していた方の3割以上が1年達成していた。
今後受診中断者のフォローの充実が必要

バレニクリン等の副作用は不成功率を高めるとされるが
今回ニコチンパッチや制吐剤を別途処方、副作用出現時の対処法を
初回に説明、副作用出現時の対応も行った。今回副作用の有無と成
功率との関連は認めず、副作用時の迅速な薬剤変更が可能であった。

まとめ

- 1) 若年者の禁煙成功率が低率で、受診回数も少なかった。
- 2) 精神疾患合併、SDSうつ尺度低スコア例の成功率が低かった。
- 3) 単変量解析では、年代、受診回数、SDSうつ尺度、禁煙治療回数、通院の有無の他、友人の喫煙、COPD・高血圧等の合併症の有無、ブリンクマン指数、医療費自己負担の有無が禁煙成功率と有意な関連を認めた。
- 4) 多変量解析では受診回数、SDSうつスコア、禁煙治療の回数、禁煙治療が通院中であるかどうかの4項目が1年後禁煙継続率と有意な関連を認めた。