

アボネックスを使用される方へ

アボネックス[®] FAQ

よくある質問

監
修

東北医科薬科大学医学部
老年神経内科学 教授
中島 一郎



製造販売元

バイオジェン・ジャパン株式会社
東京都中央区日本橋一丁目4番1号
www.biogen.co.jp

販売提携

エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10
http://www.eisai.co.jp

製品情報お問い合わせ先:

エーザイ株式会社 hhcホットライン
フリーダイヤル 0120-419-497 9~18時(土、日、祝日 9~17時)

AVX1008AKA
2018年1月作成

文章中では次のように略しています。

アボネックス筋注用シリンジ30 μ g →アボネックスシリンジ

アボネックス筋注30 μ gペン →アボネックスペン

上記のふたつに共通する場合はアボネックスとしています。

はじめに

インターフェロン ベータは多発性硬化症の標準的な治療薬で、ご自宅で患者さんご自身かご家族が注射をすることができます(自己注射)。インターフェロン ベータ製剤のひとつであるアボネックス[®]は、現在世界90カ国以上で13万人以上の多発性硬化症の患者さんに使用されており、ほとんどの患者さんは自己注射を行っています。

アボネックスの注射方法は病院で丁寧に教えてもらえますし、数回練習すれば簡単に操作を覚えることができますと思います。自己注射ができれば、病状が安定しているときには注射のたびに通院する必要がないので、仕事や学校を頻繁に休めない、病院が遠いという方には自己注射はとても便利な方法です。

しかし、誰でも最初は自己注射を不安に思い、どんな生活になるのか、注射は痛くないのか、など、いろいろな疑問がわいてくるものです。また、自己注射は怖い、難しいという先入観で治療を躊躇される方もいらっしゃいます。そこで、患者さんから多く寄せられる疑問を集め、わかりやすく回答した冊子を作りました。疑問を解消し、なるべく安心してアボネックスの治療が始められるように、この冊子を役立てていただければと思います。

目次

はじめに

日常生活について

- Q.1** 副作用が仕事や学校に影響を与えないようにしたいのですが？ 6
- Q.2** 注射するのは、1日のうちいつが良いですか？ 7
- Q.3** 旅行などの予定と注射日が重なるのですが、注射日をずらしても良いですか？ 8
- Q.4** 注射するのを忘れてしまったら、どうすれば良いですか？ 8
- Q.5** 注射した後にお風呂に入っても良いですか？ 9
- Q.6** 風邪をひいて発熱していても、アボネックスを注射するのですか？ 9
- Q.7** 食事制限はありますか？ 9
- Q.8** お酒を飲んでも良いですか？ 10
- Q.9** 持ち運びはどのようにすれば良いですか？ 10
- Q.10** 長期間の旅行や出張をするときの取り扱いは？ 11
- Q.11** どのように保管すれば良いですか？ 13
- Q.12** 7日間以上室温に放置してしまったのですが？ 13

注射について

- Q.1** どうやって注射するのですか？ 14
- Q.2** どこに注射するのですか？ 15
- Q.3** どんな注射針を使うのですか？ 16
- Q.4** 筋肉内注射は痛くないですか？ 17
- Q.5** 注射するときの痛みを和らげるためには？ 18
- Q.6** 注射器の中の空気は抜くのですか？ 19
- Q.7** 血液の逆流を確認するのですか？ 20
- Q.8** 注射した後にマッサージをした方が良いのですか？ 20
- Q.9** アボネックスを始めるときは入院するのですか？ 21
- Q.10** 自分か家族が注射しないといけませんか？ 21
- Q.11** 通院治療もできますか？ 22
- Q.12** 注射する量を減らしても良いですか？ 22
- Q.13** 子供にも注射できるのですか？ 22
- Q.14** アボネックスシリンジからアボネックスペンに替えられますか？ 23

日常生活について

Q.1 副作用が仕事や学校に影響を与えないようにしたいのですが？

A. 注射のスケジュールを工夫することによって、生活への副作用の影響を小さくすることができます。

アボネックスの治療を開始した最初の時期には副作用として発熱、頭痛、筋肉痛、倦怠感など風邪に似た症状（インフルエンザ様症状）が出る事が多く、通常注射後2～8時間後に現れ、24時間以内に治まります。注射後何時間たってもこの症状が出るか患者さん自身がよく把握してください（アボネックスダイアリーに記録しましょう）。初めのうちは、症状が出る頃に自宅でゆっくり過ごせるように、注射する曜日、時間帯を決めると良いでしょう。

例えば、土曜日と日曜日に仕事がお休みなら、金曜日の就寝前に注射をすれば、インフルエンザ様症状が出ている間は眠っていることになり、土曜日にまだ症状が残っていたとしても、ゆっくり休むことができます。日曜日にはこの症状は治まっているので、いろいろな活動することができます。多くの場合、消炎鎮痛剤を服用することで、インフルエンザ様症状を抑えることができます。

Q.2 注射するのは、1日のうちいつが良いですか？

A. アボネックスを始めてから数ヵ月間は注射後にインフルエンザ様症状（発熱、頭痛、筋肉痛、倦怠感など）が出る事が多いので、昼間にこのような症状が出るのを避けるために、就寝前に注射するのが良いでしょう。インフルエンザ様症状が出ない場合や、日中に消炎鎮痛剤を服用することでインフルエンザ様症状を抑えられる場合は、就寝前ではなく、朝などの別の時間帯でも構いません。また、毎回同じ時間でなくても問題はありますが、注射を習慣づけるという意味で、同じ時間帯での注射をお勧めします。



(投与例)

Q.3

旅行などの予定と注射日が重なるのですが、注射日をずらしても良いですか？

A. 旅行、出張、学校の行事などが注射日と重なると嫌なものですから、注射するのを予定より多少早めても遅らせても構いません。具体的に何日までずらしても良いというような決まりはありませんが、注射日の間隔は中1日以上空けてください。その後は、もともと決めていた曜日のスケジュールに戻すようにしましょう。多少のスケジュールのずれに神経質になる必要はありません。



Q.4

注射するのを忘れてしまったら、どうすれば良いですか？

A. 気づいた時点で注射をしてください。もし、月曜日が注射する日だったのに注射を忘れてしまい、気づいたのが火曜日だったら火曜日に注射をし、気づいたのが水曜日だったら水曜日に注射をする、という具合です。ただし、注射日の間隔は中1日以上空けてください。その次の注射は、これまで通りに月曜日で構いません。

Q.5

注射した後にお風呂に入っても良いですか？

A. 注射する前に入浴することをお勧めします。注射したところがお湯につかったり、石鹸で洗うことで、感染を起こす危険があります。また、注射した後に副作用のために発熱することがあり、発熱した状態でお風呂に入るのは体に余計な負担をかけることになります。むしろ、入浴後しばらくして体のほてりがなくなってから注射し、そのまま就寝するのが良いでしょう。

Q.6

風邪をひいて発熱していても、アボネックスを注射するのですか？

A. 基本的には、アボネックスを注射することが推奨されます。なお、発熱の上昇が心配な方は、注射するタイミングを遅らせても良いでしょう。Q.3にもあるように、多少のスケジュールのずれに神経質になる必要はありません。

Q.7

食事制限はありますか？

A. アボネックス使用中の食事制限はありません。

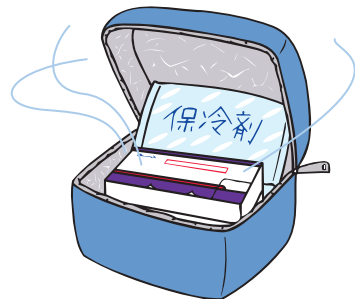
Q.8 お酒を飲んでも良いですか？

A. お酒を飲むのは、なるべく注射日ではない日をお勧めします。アボネックスの治療中にお酒を飲んではいけないということはありません。しかし、お酒を飲んだ後に注射をしないでください。酔った状態で注射をしようとすると、注射器や注射針を落としたり、針を刺す手元が狂って思わぬ事故につながる危険があります。



Q.9 持ち運びはどのようにすれば良いですか？

A. ケーキや生鮮食料品を買うと付けてもらえる保冷剤や、市販の携帯用保冷バッグなどを使用して、温度が上がりすぎないように気をつけて持ち運んでください。



Q.10 長期間の旅行や出張をするときの取り扱いは？

A. 保冷して持ち運び (Q.9参照)、旅行先ではなるべく早く冷蔵庫に入れてください。

飛行機に乗る場合は、次の点に注意してください。

① 事前に利用する航空会社に問い合わせる

航空会社によって医薬品の取り扱いが異なる場合がありますので、事前に問い合わせを確認しましょう。

② アボネックスは機内持ち込み手荷物に入れる

貨物室は温度が低くなりすぎるおそれがありますので、保冷して、手荷物として機内に持ち込んでください。アボネックスは空港の手荷物検査 (X線検査) を通過できます。

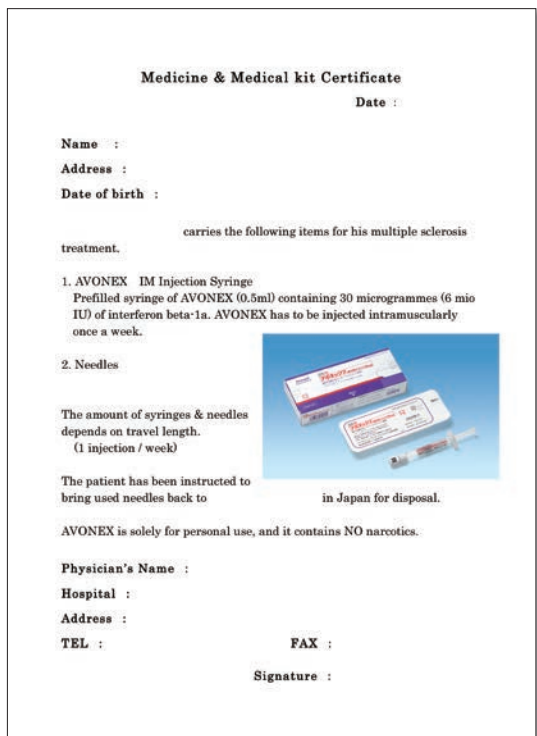
③ 注射針と注射針廃棄容器は貨物室に預ける

注射針と、使用済みの注射針が入っている廃棄容器は機内へは持ち込めません。



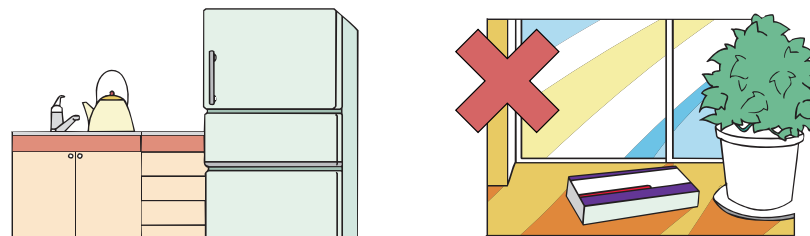
④ 薬剤証明書を携帯する

アボネックスが麻薬などと間違われ、トラブルに巻き込まれないためにも、病名、薬剤名、自分で注射することを記載した主治医の署名のある書類（薬剤証明書）を携帯することをお勧めします。海外旅行の場合は、主治医に同様の内容を英語で書いてもらうと良いでしょう。保安検査場での検査をスムーズに通過するためにも大切です。薬剤証明書はパスポートと共に携帯し、提出する可能性も考えてコピーの控えを取っておきましょう。



Q.11 どのように保管すれば良いですか？

A. アボネックスを、箱に入れたままか、または包装トレイを未開封のまま、冷蔵庫（2～8℃）で保管してください。冷凍庫（フリーザー）に入れて凍らせてはいけません。また、直射日光のあたるところや自動車内など、高温になるおそれのあるところは避け、小さいお子さんの手の届かないところに置いてください。



Q.12 7日間以上室温に放置してしまったのですが？

A. アボネックスの主成分であるインターフェロン ベータはたんぱく質ですので、高温に放置すると品質が悪化してしまいます。

どこに、どのような状態でどのくらいアボネックスを放置したのかを必ず薬剤師に連絡し、相談してください。

注射について

Q.1 どうやって注射するのですか？

A. 1週間に1回、アボネックス（インターフェロン ベータ-1a 30 μ g、薬液の量は0.5mL）を筋肉内に注射します。

注射をする手順や方法については、患者さん用のガイドブックやDVDを見ながら病院で指導を受けます。練習用の注射器や筋肉の模型を使って練習することもできます。

既に注射器の中に薬液が入っていますので、先端のキャップを取って注射針を付けるだけで、簡単に注射の準備ができます。

医師や看護師の立会いのもとで実際に4～5回注射してみると、ほとんどの方がご自身で注射できるようになります。もっと時間がかかっても焦る必要はありませんので、不安がなくなるまで十分に練習をしましょう。



※：アボネックスシリンジの資材の例です。

Q.2 どこに注射するのですか？

A. **アボネックスシリンジ**をお使いの方 筋肉内注射には、大きな筋肉があり血管や神経が少ない太ももと上腕が適しています。自分で注射する場合にやりやすいのは太ももの前側です。家族に注射してもらう場合は、上腕に注射することもできます。

アボネックスペンをお使いの方 太もも上部の外側に注射してください。大きな筋肉があり、安全ロックの状態が確認しやすい部位です。

同じ部位に繰り返し注射すると、赤みや腫れの原因になることがあります。左右の太ももにそれぞれ3カ所ぐらい大体の位置を決めて、毎週左右交互に違うところへ注射をするようにしましょう。

昔は筋肉内注射といえばお尻が一般的でしたが、お尻の一番盛り上がったところには静脈や坐骨神経があるので避けた方が良いです。お尻に注射したい場合は、適切な注射部位について医師から十分に指導を受けてください。

Q.3 どんな注射針を使うのですか？

A. アボネックスシリンジをお使いの方 アボネックスを太ももに注射する場合、太さが25～27ゲージ(外径0.5～0.4mm)、長さが13～25mmの注射針がよく使われています(自己注射法マスターガイドシリンジ製剤用p.9参照)。

健康診断などで採血するときの注射針を思い浮かべられますか？そのときに使われるものは21～23ゲージ(外径0.8～0.65mm)です。アボネックスにはそれよりも細い針を使います。

筋肉内注射の場合、皮下脂肪の厚みよりも数mm深く針を刺す必要があります。患者さんによって皮下脂肪の厚みが違うので、主治医が適切な長さの針を選びます。上腕に注射する場合は、太ももよりも皮下脂肪が薄いので、短めの針で大丈夫です。

どんな注射針を使ってどのくらいの深さまで針を刺すかは、主治医から具体的に指導を受けてください。注射が浅くて筋肉まで届かず皮下脂肪(皮下組織)に注射してしまうと、薬が十分に吸収されないばかりでなく、注射部位の赤み、腫れや痛みなどが起きやすくなるので、注意しましょう。



25ゲージ(太さ0.5mm) 長さ25mm



25ゲージ(太さ0.5mm) 長さ16mm



27ゲージ(太さ0.4mm) 長さ25mm



27ゲージ(太さ0.4mm) 長さ19mm



27ゲージ(太さ0.4mm) 長さ13mm
(実物大)

アボネックスペンをお使いの方 製品の箱の中に入っている専用の注射針を使用します。

Q.4 筋肉内注射は痛くないですか？

A. アボネックスには刺激性がほとんどなく、注入量が0.5mLと少ないので、多くの患者さんが「意外に痛くない」、「採血するときよりも痛くない」という感想をお持ちです。

注射針が細いほど皮膚に刺さる瞬間の痛みは弱いですが、アボネックスで使用する針は外径0.5～0.4mm(Q.3参照)ですので、このときの痛みはほとんどありません。まれに、針を刺す場所によっては痛みを感じる事があり、投与のたびに痛みを感じたり、激しい痛みの場合には主治医に相談ください。

一般的に、注射するときによくの方が感じる痛みは、薬液が注入されるときの痛みです。筋肉は皮下組織に比べて神経の分布がまばらで痛みを感じにくい組織ですが、薬液のpHや浸透圧によって、また薬剤の刺激性が強い場合は痛みを感じることがあります。

アボネックスは弱酸性で浸透圧比が約1(体液と同じ)であり、刺激性もほとんどないため、薬液を注入するときに痛みを感じることはまれです。

一般的な筋肉内注射に用いられる薬液の性質

植物油に薬液を溶かした「油性剤」、植物油に薬液の微粒子を分散させた「懸濁剤」は血管内に投与できないので、主に筋肉内に注射されます。また、刺激性が強い薬剤、酸性またはアルカリ性、高浸透圧の薬剤は、痛みを感じにくい筋肉に注射をします。このため、「筋肉内注射は痛い」という印象が強いのでしよう。

Q.5

注射するときの 痛みを和らげるためには？

A. 次のようにすることで、痛みを和らげることができます。

① アボネックスを室温に戻す

薬液が冷たいと注入するときに刺激となり、痛みを感じることがあります。アボネックスを冷蔵庫から取り出して30分以上放置し、室温に戻してください。急ぐ場合は、注射器を手で包み込んだり、握るようにして温めてください（お湯やヒーターを使わないでください）。

② リラックスする

力まずに、楽にすることが重要です。音楽を聴きながらでも構いません。針を刺す部位を軽くマッサージして、筋肉をほぐすのも良いでしょう。



③ 注射する前に注射部位を冷やす

消毒する直前に氷や保冷剤を利用して皮膚を冷やすと感覚が鈍くなり、針を刺すときの痛みを感じにくくなります。

④ ためらわずにスツと針を刺す

「1、2、3」と数えて針を刺すタイミングを計ったり、深呼吸をしてから針を刺している患者さんが多いようです。

*アボネックスペンをお使いの方は注射のための起動ボタンを押すだけです。

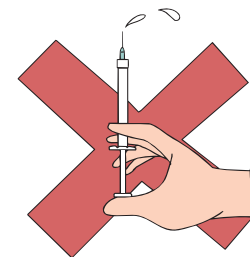


Q.6

注射器の中の空気は抜くのですか？

A. **アボネックスシリンジ**をお使いの方 注射器の中の空気は抜かないでください。空気を抜こうとすると、針先から薬液が漏れてしまうおそれがあります。アボネックスは全量を注射する必要があるため、漏れると量が足りなくなってしまいます。また、針先に薬液が付いたまま注射すると、皮膚が赤くなったり腫れたりすることがあります。

体に空気を注入するのは危ないような気がしますが、大量の空気を直接血管内に入れない限り、問題ないので大丈夫です。



アボネックスペンをお使いの方

薬液の中に空気が入っていますが、これは薬液入り注射器では正常な状態であり、心配は要りません。

Q.7 血液の逆流を確認するのですか？

A. **アボネックスシリンジ**をお使いの方 血液の逆流を確認する必要はありません。看護師さんが筋肉内注射をするときは、注射針が血管に刺さっていないか確認するために、針を刺した後少しピストンを引いて血液の逆流（逆血）を確かめることがあります。アボネックスではその必要はありません。むしろ、逆血を確認しようとすると注射器そのものが皮膚から抜けてしまい、注射針が汚れてしまう危険があります。

Q.8 注射した後にマッサージをした方が良いのですか？

A. 注射部位を優しくもむ程度にとどめてください。薬剤によっては筋肉中にとどまると痛むことがあるので、筋肉内注射をした後にマッサージをして、薬液の吸収を促すのが一般的です。アボネックスでは「マッサージが必要である」と言えるだけの十分な証拠はありません。注射針を皮膚から引き抜いた後、消毒綿で数秒間押さえて、円を描くように優しく数回もむくらいでよいでしょう。[（自己注射法マスターガイドシリンジ製剤用p.18、ペン型製剤用p.15参照）](#)

Q.9 アボネックスを始めるときは入院するのですか？

A. 患者さんの身体の具合、仕事、学校、家庭の都合や病院の事情によって、入院する場合もあれば、通院する場合があります。アボネックスを注射して2～8時間後に、副作用としてインフルエンザ様症状（発熱、頭痛、筋肉痛、倦怠感など）があらわれることが多いので、初めて注射するときは入院して様子を見る場合があります。一方で、状態が良ければ通院して注射の指導を受けることも可能ですが、仕事や学校の妨げにならないように休日前に注射をして、副作用が出たとしても自宅で休めるようにしておく必要があります。

また、自己注射を始めるときには、注射の練習だけではなく、副作用が出たときに自分でできる対処法の指導も受けます。このために数日間の入院を指示されることもあります。

Q.10 自分か家族が注射しないといけませんか？

A. 自己注射ができなければ、週1回通院して医師や看護師に注射してもらうこともできますし、条件が整えば、自宅近くの開業医や訪問看護師にもお願いすることができます。自分で注射をすることに対する不安感は、多くの患者さんが感じるごく自然な気持ちです。遠慮せず主治医に相談してください。

Q.11 通院治療もできますか？

A. いったん自己注射を始めても、希望すればいつでも通院注射に切り替えることができますので、主治医に相談してください。

Q.12 注射する量を減らしても良いですか？

A. **アボネックスシリンジ**をお使いの方 量を減らしたいと思う理由を主治医に伝えて、相談してください。量を減らした場合は、アボネックスダイアリーに記録しましょう。

Q.13 子供にも注射できるのですか？

A. 欧米では10歳以下に投与したという報告がありますが、子供を対象とした臨床試験は行われていません。

詳しくは主治医に相談してください。

Q.14 アボネックスシリンジからアボネックスペンに替えられますか？

A. ご自分で針を刺すことに強く不安を感じる方は、自動的に針を刺し薬液を注入するアボネックスペンを試してみると良いでしょう。

主治医に相談してください。