

Patient Education & Instruction File: Anal Fistula (Fistula-in-Ano)

Mohammed Al-Dossary Hospital – Alkhobar, General Surgery Department

What is an Anal Fistula?

An anal fistula is an abnormal tunnel connecting the inside of the anal canal (where stool passes) to the skin around the anus. It usually forms after a previous abscess has drained.

Symptoms may include:

- Intermittent pus or fluid from a small skin opening
- Pain or swelling
- Recurrent abscesses
- Occasional bleeding

If left untreated, a fistula can persist, form repeated abscesses, or develop more complex tracts over time.

Why is Surgery Recommended?

Surgery aims to:

- Eliminate the abnormal tunnel
- Prevent infection and recurrent abscesses
- Preserve continence (control of bowel movements)

Medical therapy alone rarely cures established fistulas. The choice of surgery depends on fistula type, relation to sphincter muscles, prior surgeries, and patient factors.

Surgical Options & Expectations

Important: Your surgeon will recommend the technique that best balances cure and continence for your specific fistula.

1. Seton Placement (Loose or Cutting Seton)

- **Nature:** A thread or rubber loop is placed through the fistula.

- Loose setons drain infection.
 - Cutting setons gradually divide tissue.
- **Indications:** Complex or high fistulas, staged treatment.
- **Pros:** Controls infection, reduces abscess recurrence, preserves continence.
- **Cons:** Multiple follow-up visits, discomfort, prolonged treatment.
- **Two-stage process:** Often used as the first stage before definitive repair.
- **Wound care:** Keep thread clean; sitz baths 2–3x/day; monitor discharge.
- **Healing:** Ongoing over weeks to months.
- **Return to work:** Light activity in 3–7 days; strenuous activity delayed until definitive repair and healing.

2. Fistulotomy (Lay-Open)

- **Nature:** The tract is opened along its length; heals naturally (secondary intention).
- **Indications:** Low or superficial fistulas with minimal sphincter involvement.
- **Pros:** High cure rate; single-stage procedure.
- **Cons:** Risk of minor incontinence if significant sphincter involved; healing takes 2–6 weeks.
- **Wound care:** Sitz baths 2–3x/day, keep area clean and dry, stool softeners.
- **Return to work:** Light activity 1–2 weeks; full activity in 4–6 weeks.
- **Recurrence:** 5–15%.

3. Advancement Flap (Mucosal or Anodermal)

- **Nature:** Internal opening closed using nearby tissue flap; preserves sphincter.
- **Indications:** High trans-sphincteric or complex fistulas.
- **Pros:** Avoids cutting sphincter; preserves continence.
- **Cons:** Moderate success; flap failure or recurrence possible.

- **Wound care:** Small dressing if closed; sitz baths; monitor for discharge; drain may be placed for 24–48 hours.
- **Healing:** 4–12 weeks.
- **Return to work:** Light activity in 1–2 weeks; full activity 4–6 weeks.
- **Recurrence:** 15–25%.

4. LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract)

- **Nature:** Fistula tract ligated in intersphincteric plane; sphincter preserved.
- **Indications:** Trans-sphincteric fistulas.
- **Pros:** Good balance of cure and continence; shorter recovery.
- **Cons:** Recurrence possible; depends on surgeon experience.
- **Wound care:** Small dressing if closed; sitz baths; stool softeners; monitor for discharge.
- **Healing:** 4–8 weeks.
- **Return to work:** Light activity 1 week; full activity 3–4 weeks.
- **Recurrence:** 10–20%.

5. FiLaC / Laser Ablation

- **Nature:** Laser probe inserted into the tract to ablate it internally; sphincter preserved.
 - **Indications:** Some trans-sphincteric and complex tracts.
 - **Pros:** Less pain, faster recovery, small scar.
 - **Cons:** Equipment cost; variable long-term success.
 - **Wound care:** Small dressing; sitz baths; monitor discharge.
 - **Healing:** 3–6 weeks.
 - **Return to work:** 3–7 days.
 - **Recurrence:** 15–25%.
-

Two-Stage Procedures

- Common for **complex/high fistulas**:
 1. Stage 1: Seton placement to drain infection and control inflammation.
 2. Stage 2: Definitive repair (fistulotomy, flap, LIFT, plug, or laser).
 - Stage 2 is usually done **4–8 weeks later**, depending on healing and inflammation.
-

Alternatives to Surgery

- **Conservative care**: Sitz baths, stool softeners, antibiotics — may control symptoms but rarely cure.
 - **Non-surgical closure**: Plug or fibrin glue — variable success, higher recurrence than surgery.
-

Risks of Not Treating

- Persistent drainage and discomfort
 - Recurrent abscesses requiring emergency drainage
 - Worsening fistula complexity
 - Rare chronic infection complications
-

Preoperative Preparation

Days before surgery:

- Blood tests, possible imaging (MRI or endorectal ultrasound) to define tract anatomy.
- Stop blood-thinners only under physician advice.
- Control diabetes, blood pressure, and other chronic illnesses.

Night before surgery:

- Fast 6–8 hours as instructed.

- Shower and clean perianal area; gentle cleaning of umbilicus.
 - Hair trimming in sacrococcygeal area may be done (laser hair removal post-op reduces recurrence).
 - Bring chronic medications and follow instructions about morning doses.
-

Postoperative Expectations

First 24–48 hours:

- Pain at surgical site; controlled with oral medications.
- Small dressing with mild discharge is normal.
- Bruising may appear; improves in days.
- Early walking encouraged.

First week:

- Sitz baths 2–3x/day.
- Stool softeners, high-fiber diet.
- Wound care instructions based on technique: open wound vs closed flap.

Weeks to months:

- Healing varies: simple fistulotomy 2–6 weeks; complex repairs 4–12 weeks.
 - Staged procedures may extend total recovery.
 - Continence usually preserved; minor temporary leakage possible in some cases.
-

Our Hospital's DVT Prevention Policy

- Early ambulation
 - Adequate hydration
 - High-risk patients: prophylactic subcutaneous Clexane 7–10 days
-

Imaging & MRI Use

- MRI recommended for: complex, recurrent, or multiple tracts; unclear anatomy.
 - Accuracy: 85–95% sensitivity and specificity.
 - Helps in surgical planning, not needed for all patients.
-

Possible Complications (Approximate Rates)

Complication	Rate	Notes
Wound infection/delayed healing	2–10%	Higher in complex cases
Recurrence	10–30%	Technique-dependent
Temporary/permanent continence changes	Low with sphincter-sparing; higher if extensive sphincter division	
Bleeding	1–2%	Usually minor
Pain	Expected; controlled with medication	
Need for additional procedures	Variable	Mostly in complex or recurrent fistulas

Follow-Up Plan

- **First visit:** 7–14 days for wound check
 - **Subsequent visits:** 4–6 weeks and as needed
 - **Seton:** periodic clinic visits for tightening/change
-

Return to Daily Activities

- Walking: immediate as tolerated
- Driving: when pain is controlled (usually a few days)

- Office work: 3-7 days depending on pain/wound care
 - Heavy lifting/strenuous activity: 4-6 weeks or until advised
-

Special Considerations

- Diabetic or immunosuppressed patients: stricter wound care, higher infection/recurrence risk
 - Previous anorectal surgery: altered anatomy may influence technique
 - Women planning childbirth: discuss risks to continence and sphincter function
-

When to Call Your Doctor or Visit ER

- High fever $>38^{\circ}\text{C}$
 - Severe or increasing pain not relieved by medication
 - Pus, foul odor, or bleeding from wound
 - New or worsening incontinence
 - Signs of DVT (painful leg swelling)
 - Shortness of breath or chest pain
-

Final Note

Your surgeon will explain:

- Which technique is recommended and why
- Expected outcomes and healing times
- Possible alternatives and recurrence risks

(Fistula-in-Ano) ملف تثقيف المريض وتعليمات ما بعد العملية: الناسور الشرجي
مستشفى محمد الدوسري - الخبر، قسم الجراحة العامة

ما هو الناسور الشرجي وكيف يتصرف؟

الناصور الشرجي هو قناة غير طبيعية تربط داخل القناة الشرجية (حيث يمر البراز) بالجلد حول فتحة الشرج. عادةً ما يتكون بعد خراج شرجي سابق تم تصريفه.

الأعراض قد تشمل:

- خروج قحج أو إفرازات متقطعة من فتحة صغيرة بالجلد
- ألم أو تورم
- خراجات متكررة
- نزيف أحياناً

إذا ترك دون علاج، يمكن أن يستمر الناصور، ويكون خراجات متكررة، أو يتطور إلى مسارات أكثر تعقيداً.

لماذا يُوصى بالجراحة؟

تهدف الجراحة إلى:

- القضاء على القناة غير الطبيعية
- منع العدوى وتكرار الخراجات
- (continence) الحفاظ على التحكم في البراز

العلاج الدوائي وحده نادراً ما يشفي الناصور القائم. يتم اختيار التقنية الجراحية بناءً على نوع الناصور، علاقته بعضلات الشرج، العمليات السابقة، وعوامل المريض.

خيارات الجراحة والتوقعات

ملاحظة مهمة: سيختار جراحك التقنية التي توازن بين العلاج والحفاظ على السيطرة حسب حالتك.

1. وضع الـ Seton (Loose أو Cutting)

- الطبيعية: خيط أو حلقة مطاطية تمر عبر قناة الناصور.
 - لتصريف العدوى Loose seton الـ
 - لتقسيم الأنسجة تدريجياً Cutting seton الـ
- الدواعي: الناصور المعقد أو العالي، علاج على مرحلتين.
- الإيجابيات: السيطرة على العدوى، تقليل تكرار الخراج، الحفاظ على السيطرة على البراز.
- السلبيات: زيارات متباعدة متعددة، شعور بعدم الراحة، علاج طويل.
- المرحلتين: غالباً ما تُستخدم كمرحلة أولى قبل الإصلاح النهائي.

- العناية بالجرح: الحفاظ على نظافة الخيط، حمامات مقعدة 2-3 مرات يوميًا، مراقبة الإفرازات
- الشفاء: أسبوع إلى شهر.
- العودة للعمل: نشاط خفيف 3-7 أيام؛ النشاط الشاق بعد الإصلاح النهائي.

2. فتحة الناسور (Fistulotomy / Lay-Open)

- (Secondary Intention) الطبيعية: فتح قناة الناسور بالكامل للشفاء الطبيعي.
- الدواعي: الناسور المنخفض أو السطحي مع مشاركة قليلة في العضلة العاصرة.
- الإيجابيات: معدل شفاء مرتفع، إجراء لمرة واحدة.
- السلبيات: خطر سلس بسيط إذا تم قطع جزء من العضلة، وقت الشفاء 2-6 أسابيع.
- العناية بالجرح: حمامات مقعدة 2-3 مرات يوميًا، الحفاظ على نظافة المنطقة، استخدام مسهلات البراز.
- العودة للعمل: نشاط خفيف 1-2 أسبوع؛ نشاط كامل 4-6 أسابيع.
- %نسبة التكرار: 5-15.

3. ترقيع الغشاء المخاطي (Advancement Flap)

- الطبيعية: إغلاق الفتحة الداخلية باستخدام قطعة من الأنسجة القريبة، مع الحفاظ على العضلة العاصرة.
- الدواعي: الناسور العالي أو المعقد.
- الإيجابيات: الحفاظ على السيطرة على البراز.
- السلبيات: نجاح متوسط، احتمال فشل الترقيع أو تكرار.
- العناية بالجرح: ضمادة صغيرة إذا تم الإغلاق، حمامات مقعدة، مراقبة الإفرازات، قد يتم وضع مصرف 24-48 ساعة.
- الشفاء: 4-12 أسبوعًا.
- العودة للعمل: نشاط خفيف 1-2 أسبوع؛ نشاط كامل 4-6 أسابيع.
- %نسبة التكرار: 15-25.

4. LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract)

- الطبيعية: ربط قناة الناسور في المستوى بين العضلات، مع الحفاظ على العضلة العاصرة.
- (Trans-sphincteric) الدواعي: الناسور العابر للعضلة العاصرة.
- الإيجابيات: توازن جيد بين العلاج والحفاظ على السيطرة؛ شفاء أسرع.
- السلبيات: احتمال تكرار، يعتمد على خبرة الجراح.
- العناية بالجرح: ضمادة صغيرة، حمامات مقعدة، مسهلات البراز.

- الشفاء: 4-8 أسابيع.
- العودة للعمل: نشاط خفيف أسبوع واحد؛ نشاط كامل 3-4 أسابيع.
- %نسبة التكرار: 10-20.

5. Fistula Plug / سداوة الناسور

- الطبيعة: سداوة قابلة للامتصاص توضع داخل القناة لإغلاقها.
- الدواعي: الناسور المعقد مع الرغبة في الحفاظ على العضلة العاصرة.
- الإيجابيات: أقل ضرر للعضلة العاصرة، إجراء خارجي.
- السلبيات: نجاح متغير، احتمال سقوط السداوة.
- العناية بالجرح: ضمادة صغيرة، مراقبة الإفرازات.
- الشفاء: 4-8 أسابيع.
- العودة للعمل: نشاط خفيف 3-7 أيام.
- %نسبة التكرار: 20-30.

6. FiLaC / الليزر

- الطبيعة: إدخال مسبار ليزر لحرق قناة الناسور داخليًا، مع الحفاظ على العضلة العاصرة.
- الدواعي: بعض الناسور المعقد والعاور للعضلة.
- الإيجابيات: ألم أقل، شفاء أسرع، ندبة صغيرة.
- السلبيات: تكلفة المعدات، نجاح متغير طويل المدى.
- العناية بالجرح: ضمادة صغيرة، حمامات مقعدة، مراقبة الإفرازات.
- الشفاء: 3-6 أسابيع.
- العودة للعمل: 3-7 أيام.
- %نسبة التكرار: 15-25.

عمليات على مرحلتين

- غالبًا للناسور المعقد أو العالي:
 1. لتصريف العدوى والتحكم بالتهاب Seton المرحلة الأولى: وضع.
 2. (سداوة، أو ليزر، LIFT، فتح، ترقيع) المرحلة الثانية: الإصلاح النهائي.
- عادةً يتم المرحلة الثانية بعد 4-8 أسابيع حسب شفاء الالتهاب.

بدائل الجراحة

- العناية التحفظية: حمامات مقعدة، مسهلات البراز، مضادات حيوية — قد تتحكم بالأعراض، لكننا نادرًا نشفى.
 - إغلاق غير جراحي: سداة أو غراء فايبرين — نجاح متغير، تكرر أعلى من الجراحة.
-

مخاطر عدم العلاج

- استمرار التصريف والالتهاب
 - خراجات متكررة تتطلب تصريف عاجل
 - زيادة تعقيد القناة
 - نادرًا: مشاكل التهابية مزمنة
-

التحضير قبل العملية

أيام قبل العملية

- أو الموجات فوق الصوتية لتحديد شكل القناة (MRI) فحوص دم، تصوير بالرنين المغناطيسي
- إيقاف الأدوية المسيلة للدم فقط بتوجيه الطبيب
- ضبط مرض السكري وضغط الدم والأمراض المزمنة الأخرى

ليلة قبل العملية

- صيام 6-8 ساعات حسب التعليمات
 - الاستحمام وتنظيف منطقة الشرج جيدًا
 - قص شعر منطقة العصص (إزالة الشعر بالليزر بعد العملية تقلل من التكرار)
 - إحضار الأدوية المزمنة واتباع التعليمات حول أخذها صباح العملية
-

التوقعات بعد العملية

أول 24-48 ساعة

- ألم في موقع العملية؛ يتم التحكم به بمسكنات فموية
- ضمادة صغيرة مع إفرازات خفيفة أمر طبيعي

- كدمات خفيفة حول الجروح تزول خلال أيام
- المشي المبكر مهم

:الأسبوع الأول:

- حمامات مقعدة 2-3 مرات يوميًا
- مسلمات البراز ونظام غذائي غني بالألياف
- العناية بالجرح حسب التقنية: مفتوح أو مغلق

:أسابيع إلى شهر

- الشفاء يختلف: فتح الناسور 2-6 أسابيع؛ الإصلاحات المعقدة 4-12 أسبوعًا
- بعض الحالات تتطلب إجراءات على مرحلتين
- غالبًا لا تتأثر السيطرة على البراز؛ قد يحدث تسرب بسيط مؤقت في بعض الحالات

السياسة الوقائية لتجلط الدم

- المشي المبكر
- شرب سوائل كافية
- أيام 7-10 Clexane المرضى المعرضون للخطر: حقن

(MRI) استخدام الرنين المغناطيسي

- يُوصى به للناسور المعقد، المتكرر، أو متعدد المسارات
- الدقة: 85-95% للحساسية والنوعية
- يساعد في التخطيط الجراحي، وليس مطلوبًا لكل المرضى

المضاعفات المحتملة

المضاعفة	النسبة التقريبية	ملاحظات
عدوى أو تأخر شفاء الجرح	2-10%	أعلى في الحالات المعقدة
تكرار الناسور	10-30%	حسب التقنية والحالة
تغير مؤقت/دائم في السيطرة على البراز	متنخفض مع الحفاظ على العضلة؛ أعلى إذا تم قطع كبير	

المضاعفة	النسبة التقريبية	ملاحظات
نزيف	1-2%	عادةً بسيط
ألم	متوقع؛ يتم التحكم به	
الحاجة لإجراءات إضافية	متغير	غالبًا في الناسور المعقد أو المتكرر

خطة المتابعة

- الزيارة الأولى: 7-14 يومًا لفحص الجرح
- الزيارات اللاحقة: 4-6 أسبوع حسب الحاجة
- زيارات دورية لضبط أو تغييره: Seton إذا تم وضع

العودة للنشاط اليومي

- المشي: فوري حسب التحمل
- القيادة: عند السيطرة على الألم (عادة أيام قليلة)
- العمل المكتبي: 3-7 أيام حسب الألم والعناية بالجرح
- رفع الأثقال أو النشاط الشاق: 4-6 أسبوع أو حسب تعليمات الطبيب

الاعتبارات الخاصة

- مرضى السكري أو المناعة المنخفضة: اهتمام أكبر بالجرح، خطر أعلى للعدوى والتكرار
- العمليات السابقة: التشرح قد يكون متغيرًا، الاختيار حسب كل حالة
-