

# مستشفى جامعة الملك عبد العزيز وحدة التثقيف الصحي



صحة مريض فقر الدم المنجلي



## صحة مريض فقر الدم المنجلي

### مقدمة:

إن أهم المسؤوليات التي تواجه أهل المصابين بمرض فقر الدم المنجلي هي تعلمهم كيفية توفير الرعاية المتكاملة الخاصة بأطفالهم.

إن هدف هذ الكتيب تقديم المعلومات عن فقر الدم المنجلي وكيفية العناية ب الأطفال المصابين به بطريقة مبسطة، موسعة، وسهلة الاستيعاب.

لاتصال بفريق فقر الدم المنجلي في قسم طب الأطفال والياfeين في مستشفى جامعة الملك عبد العزيز بجدة:

0216401000/ 13311-13310

الربيد الإلكتروني:

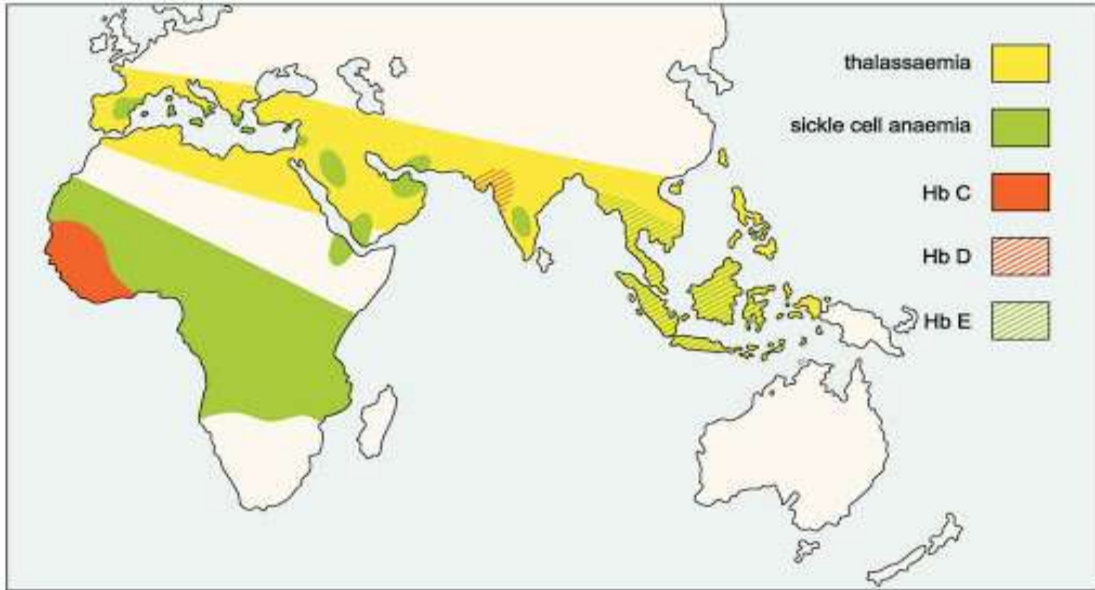
[Heducation11@gmail.com](mailto:Heducation11@gmail.com)



## من يصاب بمرض فقر الدم المنجلي؟

تتواجد أعلى نسب إصابة بمرض فقر الدم المنجلي في المناطق الاستوائية، وخصوصا في جنوب صحراء أفريقيا والهند وتتواجد كذلك في منطقة الرشق الأوسط

يولد في الشرق الأوسط كل سنة نحو ستة آلاف طفل مصاب بفقر الدم المنجلي، نصفهم تقريبا في المملكة العربية السعودية.

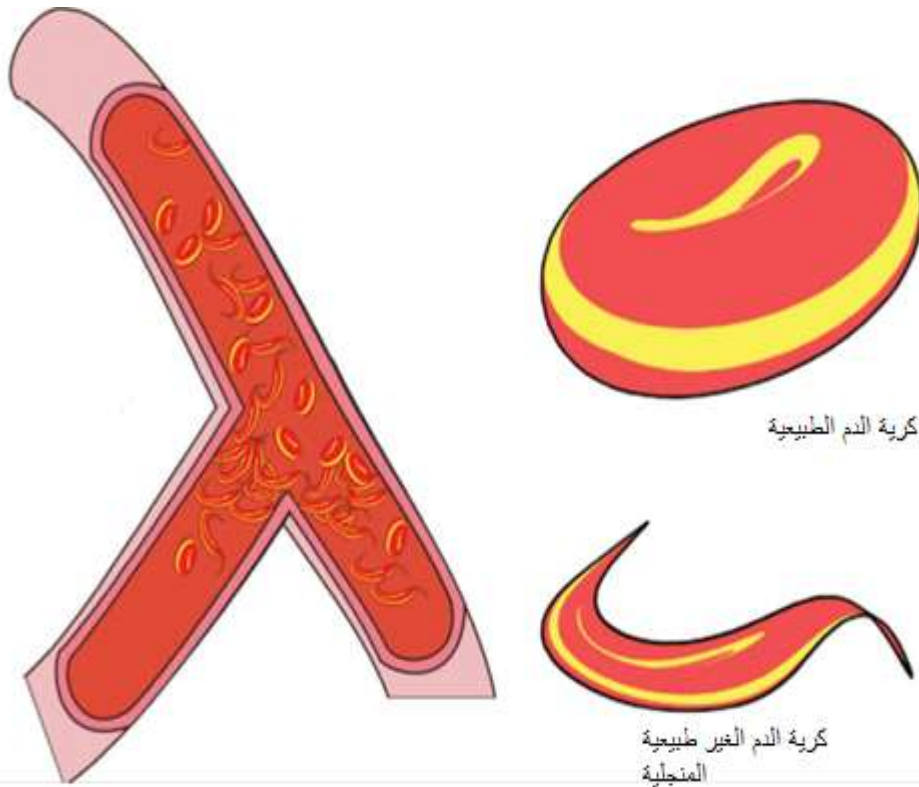


الشكل (1) التوزيع الجغرافي لفقر الدم المنجلي والتلاسيميا واعتلالات الهيموغلوبين الشائعة الأخرى



## ما هو مرض فقر الدم المنجلي؟

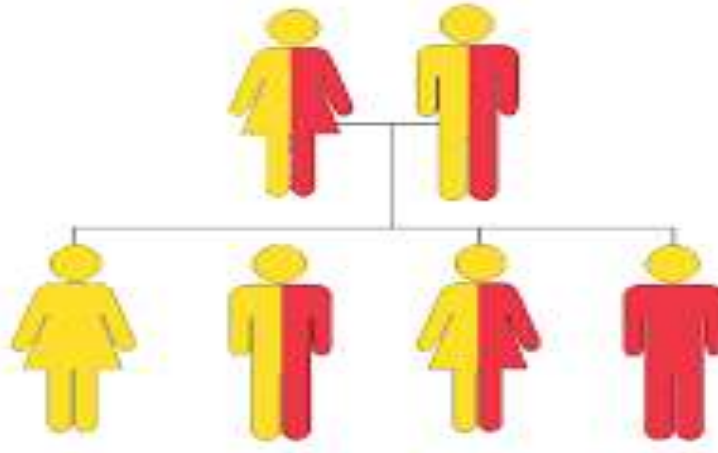
- فقر الدم المنجلي هو مرض وراثي يصيب كريات الدم الحمراء.
  - تتكون الكريات الحمراء من مادة أساسية اسمها "الهيموغلوبين"، وظيفتها نقل الأوكسجين في الدم. ولها أنواع عدة أهمها النوع الطبيعي A.
  - لدى المصابين بهذا المرض، تحتوي الكريات الحمراء على نوع غري طبيعي من الهيموغلوبين، ويسمى بالنوع المنجل S.
  - تكون عادة خاليا الدم الحمراء مرنة ومستديرة، وتنتقل بسهولة من خلال الأوعية الدموية.
- أما في حالة فقر الدم المنجلي، فتأخذ خلايا الدم الحمراء شكل المنجل أو الهلال وتصبح جامدة ولزجة، مما يجعل مرورها في أوعية الدم الصغيرة صعبا نوعا ما الأمر الذي يمكن أن يبطئ أو يعرقل تدفق الأوكسجين إلى أجزاء الجسم.





## كيف يصيب هذا المرض الأطفال؟

- إن مرض فقر الدم المنجلي هو مرض وراثي مثل لون الشعر أو لون العينين، غير معد كالرشح، لا ينتقل من إنسان إلى آخر.
- إذا نقل أحد الوالدين فقط جين فقر الدم المنجلي إلى الطفل، فإن هذا الطفل يحمل جين هيموغلوبين طبيعي A واحدا وجينا منجليا S واحدا. ويكون الطفل حامل إشارة فقر الدم المنجلي وناقلا للمرض فقط ولكن ليس مصابا به.
- إذا كان كل من الزوجين حاملا لإشارة فقر الدم المنجلي، تكون نسبة الإنجاب  
أ- 25 % لطفل غير متأثر والهيموغلوبين لديه طبيعي AA.  
ب- 50 % لطفل يحمل إشارة فقر الدم المنجلي AS ج.  
ت- 25 % لطفل مصاب بفقر الدم المنجلي SS.
- يمكن أن يحدث المرض أيضا إذا ورث الطفل جين فقر الدم المنجلي من أحد الوالدين وجين التلاسيميا من الآخر. في هذه الحالة يكون المرض فقر دم منجلي مع تلاسيميا SB
- ثمة نوع آخر لفقر الدم المنجلي، أعراضه خفيفة يسمى SC .



الأصفر = هيموغلوبين طبيعي (A)

البرتقالي = هيموغلوبين منجلي (S)



## ما هي أعراض فقر الدم المنجلي؟

تظهر علامات وأعراض فقر الدم المنجلي عادة بعدما يبلغ الرضيع 4 أشهر من العمر. إن شكل الكريات المنجلية يسبب انسدادا لمجري الدم في أجزاء عدة من الجسم، ما يؤدي الى أعراض مختلفة:

### 1. فقر الدم:

سببه النقص المزمن في خلايا الدم الحمراء وهو ناتج عن تلف الخلايا المنجلية بسرعة وسهولة. غالبا ما يسبب فقر الدم تعباً شديداً لدى الطفل.

### 2. الألم

عندما تسد الكريات المنجلية أوعية الدم الصغيرة، تصل كمية دم أقل للقسم المعني بالتالي لا يحصل هذا القسم على حاجته الكافية من الأوكسجين، ما يسبب الألم. أعراض الألم الألم تحصل عادة في اليدين، الرجلين، الصدر، الظهر، والبطن.

### 3. التهاب في الدم:

هو من أخطر ما يواجهه الطفل المصاب بفقر الدم المنجلي. هذه الخطورة تكون في أوجها في خلال السنوات الأولى من حياة الطفل.

### 4. الحرارة:

هي من الأعراض الأولى لالتهاب يف مجرى الدم. إذا كانت الحرارة  $3.38^{\circ}\text{C}$  أو أكثر ينصح باستشارة الطبيب فوراً. في حال تأخير المعالجة، ولو حتى بضع ساعات، قد تشكل الحرارة خطراً على الطفل

### 5. الالتهابات المتكررة:

يمكن للخلايا المنجلية أن تؤذي الطحال، وهو العضو الذي يحارب العدوى، فيصبح الطفل أكثر عرضة للالتهابات.

### 6. مشاكل في النظر:

قد تصبح الأوعية الدموية التي تغذي العين مسدودة بخلايا دم منجلية.

### 7. تأخر النمو:

يمكن للنقص في خلايا الدم الصحية أن يبطئ نمو الرضيع والطفل.

### 8. ألم وتورم في اليدين والرجلين:

الأطفال ما دون السن الثالثة هم الأكثر عرضة لهذه الحالة. تسمى هذه الحالة "متلازمة اليد والقدم أي "hand-foot syndrome".

### لماذا يصبح الطفل أكثر عرضة للإلتهابات خطيرة؟

- الطحال، عضو في القسم العلوي الأيسر من البطن، يساعد على حماية الجسم من الإلتهاب عبر تنقية البكتيريا من مجرى الدم وإفراز أجسام مضادة تقاومها
- الكريات المنجلية تسد أوعية الدم في الطحال، مما يؤدي الى تضرره، وبالتالي يضعف عمله في مقاومة الإلتهاب.
- للتخفيف من احتمال الإلتهابات، يجب إعطاء الطفل المصاب بمرض فقر الدم المنجلي دواء البنسيلين أو الأوسين من الشهر الثالث حتى عمر الخمس سنوات، عندها يتقرر متى يتوقف الطفل عن تناول البنسيلين .
- اللقاح ان مرضى فقر الدم المنجلي هم أكثر عرضة للإلتهابات بسبب ضعف وظيفة الطحال المناعية. ينصح بإعطاء اللقاحات التالية بالإضافة الى اللقاحات الإعتيادية التي يتلقاها الأطفال:
- لقاح الرئويات مرة كل ثلاث سنوات.
- لقاح السحايا حسب الجرعات في جدول اللقاحات العام.
- لقاح المكورات السحائية مرة كل 5 سنوات (meningitis meningococcal).
- لقاح الإنفلونزا مرة واحدة سنويا.

Vaccine	Age											
	Birth	1 mo	2 mo	4 mo	6 mo	12 mo	15 mo	18 mo	19-23 mo	2-3 yrs	4-6 yrs	
Hepatitis B	Hep B	Hep B			Hep B				Hep B			
Rotavirus A			Rota	Rota	Rota							
Diphtheria, Tetanus, Pertussis			DTaP	DTaP	DTaP		DTaP					
H. Influenza type B			Hib	Hib	Hib	Hib		Hib				
Pneumococcal			PCV	PCV	PCV	PCV				PCV/PPV		
Inactivated Poliovirus			IPV	IPV	IPV						IPV	
Influenza				Influenza (yearly)								
Measles, Mumps, Rubella						MMR					MMR	
Varicella						Varicella					Varicella	
Hepatitis A						Hep A (2 doses)				Hep A series		
Meningococcal											MPSV - 4	

Range of recommended ages
  Catch-up Immunization
  Certain high-risk group



## كيف يمكن تفادي أعراض الألم؟



- إعطاء دواء للألم بحسب وصفة الطبيب.
- تشجيع الطفل على الإكثار من شرب السوائل، الماء هو الأفضل.
- الابتعاد عن المشروبات المحتوية على الكافيين مثل: القهوة والشاي.
- فالجفاف هو عامل يسرع الإصابة بنوبات الألم. وفرة الماء تحد من خطر الجفاف وفقدان الأوكسجين، وتساعد على تمييع الدم مما يسهل مجراه في الأوعية.
- تجنب التعرض للبرد والحر الشديدين. تزيد الحرارة الحادة إمكانية الإصابة بنوبات الألم. لذا يجب تفادي السباحة في البحر حتى تصبح حرارة الماء دافئة بما فيه الكفاية. يجب كذلك تفادي الاستلقاء تحت الشمس في الطقس الحار.
- تجنب التدخين والتعرض للدخان غير المباشر. التدخين المباشر وغير المباشر (السجائر، النرجيلة، إلخ).
- يعززان الإصابة بالنزلة الصدرية الحادة.
- تجنب الإفراط من شرب الكحول لأن شرب الكحول يزيد التبول، مما ينقص السوائل ويسبب جفافا ويعرض المريض لنوبات الألم
- معالجة أي التهاب أو رشح في المراحل الأولى وتجنب التعرض لأشخاص يعانون من التهابات
- الحفاظ على نظام غذائي متوازن.
- تجنب الطلبات الزائدة على الجسم التي من شأنها أن تزيد احتياجات الأوكسجين مثل: الجهد الزائد والضغط النفسي. تأمين الراحة والنوم الكافي .
- تجنب المرتفعات العالية وإكثار السوائل عندها .



## متى يجب مراجعة الطبيب لمعالجة عوارض الألم؟

مراجعة الطبيب ضرورية عند الأعراض التالية:

- حرارة  $38.3^{\circ}\text{C}$  أو أكثر: دليل على الإصابة بالتهاب، الحرارة قد تكون أولى علامات المرض.
- ألم حاد لا يزول بالرغم من تناول الأدوية المهدئة، مثل ألم حاد في الرأس، في المفاصل والبطن.
- صعوبة في التنفس
- تورم في اليدين أو القدمين.
- انتفاخ في المعدة: خصوصا إذا كانت المنطقة حساسة للمس.
- علامة أو عارض سكتة دماغية: تتميل في الأطراف، ضعف في أحد جانبي الجسم، ألم حاد في الرأس، صعوبة في النطق، تغيرات في النظر والسمع.





قد يحتاج الطفل إلى دخول المستشفى وذلك لمعالجة الالام من خلال سوائل وأدوية داخل الوريد.

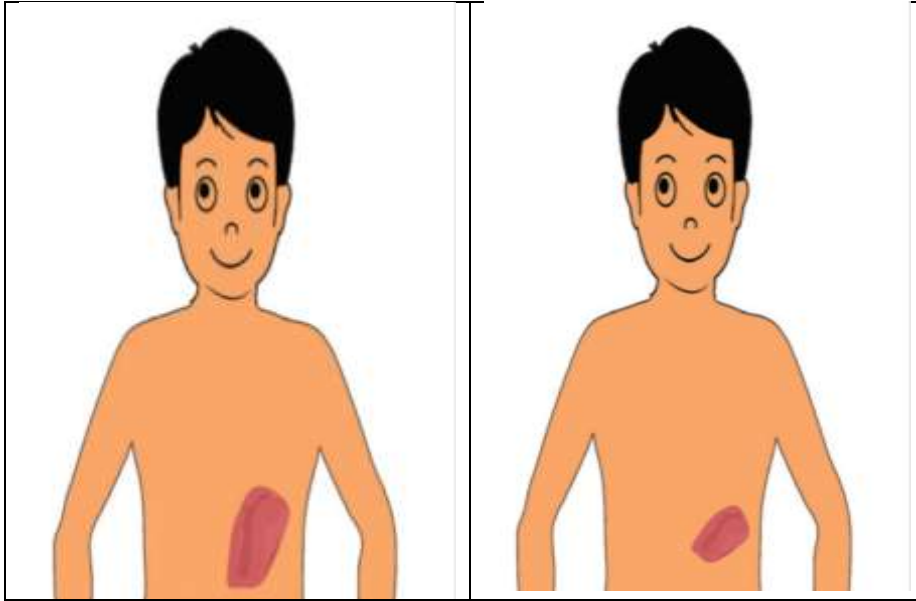
ملاحظة هامة: تختلف قراءة الحرارة بحسب طريقة أخذها. لذلك يجب التأكد من الممرض المسؤول لضمان أخذ حرارة الطفل بشكل صحيح.

## ما هي مضاعفات فقر الدم المنجلي؟

منع تدفق الدم من خلال الأوعية الدموية ينتج مجموعة من المضاعفات:

### 1- التضخم السريع للطحال (Splenic Sequestration) (أزمة الحجز الطحال)

- يحصل هذا النوع من المضاعفات عندما ينحصر الدم في الطحال.
- يعتبر مضاعفة خطيرة لا بديل عن معالجتها طبياً بشكل سريع من خلال نقل الدم. إن الأطفال الذين سبق وتعرضوا لهذه الازمة، قد يتعرضون للإصابة بها مرة ثانية .
- أعراض تضخم الطحال :
  - تضخم في البطن .
  - ضعف القوة .
  - تعب.
  - اصفرار الوجه.
- يجب تعلم كيفية تحسس الطحال لمعرفة إذا كان حجمه طبيعي أو متضخم .
- المعالجة: في حال تكرار التضخم، يتم استئصال الطحال.



طحال متضخم

طحال طبيعي



## 2- النزلة الصدرية الحادة (Acute Chest Syndrome)

- هي حالة من شبيهة بالالتهاب الرئوي ولكنها تشكل خطرا على مريض فقر الدم المنجلي.
- تنتج عن التهاب أو تجمع الخلايا المنجلية واحتشادها بكثرة في الرئة.
- أعراض النزلة الصدرية:
  - ألم حاد في الصدر
  - حرارة
  - سعال
  - صعوبة التنفس

يتم تشخيص هذه الحالة عبر صورة صدر شعاعية

- المعالجة: إعطاء الأوكسجين، إعطاء المضادات الحيوية، إعطاء مهدئات للألم، تجنب كثرة السوائل، واستعمال مقياس التنفس الحافز إذا وجد.

## 3- الجلطة الدماغية (Stroke)

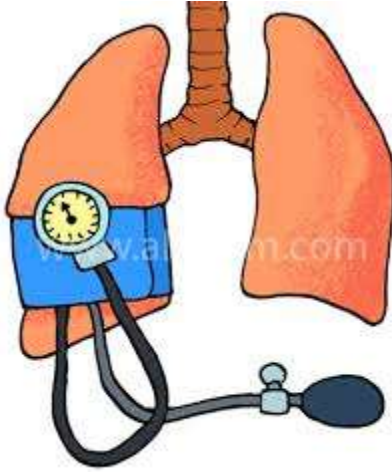
- تحدث بسبب التصاق الخلايا المنجلية بأوعية الدم الرفيعة في الدماغ.
- السكتات الدماغية تحدث لدى نحو 5 إلى 10% من الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي.
- **الدوبلر عبر الجمجمة:**
- فحص متوفر في المستشفى يمكن من معرفة إذا كان الطفل معرض لسكتة دماغية.
- الدوبلر هي آلة تستخدم الأشعة الصوتية لكشف أماكن زيادة تدفق الدم عبر أوعية الدماغ الدموية.
- في حال وجود تدفق دم أسرع من العادة فإن الأمر يعني أن الأوعية الدموية أضيق، وبالتالي ثمة خطر أكبر لحصول سكتة دماغية في المستقبل. يتم تكرار الفحص كل ستة أشهر تقريبا.
- يمنع نقل الدم الدائم حصول سكتات دماغية لدى الطفل المعرض لسكتة أو لدى الطفل الذي تعرض لسكتة دماغية في السابق.
- أحيانا قد تحدث السكتة من دون أن يلاحظ المريض أو الأهل أيًا من أعراضها، عندئذ تسمى سكتة صامتة أو "stroke silent". هذه السكتة قد تؤدي إلى تراجع في الدراسة.

أعراض الجلطة:



- ألم حاد في الرأس
  - صعوبة في النطق
  - تنميل في الأطراف، ضعف في أحد جانبي الجسم، صعوبة في المشي
  - تغيرات في النظر والسمع
- المعالجة:

- التقييم السريع للحالة.
- إعطاء وحدات من الدم، أو من المفضل إجراء عملية تغيير الدم.
- إعادة التأهيل والمتابعة.
- المتابعة بإعطاء الدم مرة شهريا لخفض الهيموجلوبين المنجلي تحت 30% وإعطاء دواء مزيل لحديد.



#### 4. ارتفاع الضغط الرئوي (Pulmonary Hypertension)

- الأضرار التي تلحق بالأوعية الدموية الصغيرة في الرئتين تجعل من الصعب على القلب أن يضخ الدم من خلالهما ما يسبب ارتفاع ضغط الدم فيهما.
- الضغط الرئوي هو ارتفاع ضغط الشريان الرئوي ما يؤدي الى قصور القسم الأيمن من القلب.

#### أعراض ارتفاع الضغط الرئوي:

- ضيق أو صعوبة في التنفس.
- شعور بالتعب.
- يتم تقييم هذه المضاعفة بواسطة صورة صوتية للقلب، ويجب أن تعاد الصورة سنويا لمتابعة تطور الحالة.
- يجب مراقبة الضغط الشرياني عند كل زيارة للطبيب.
- قد يكون ارتفاع الضغط الرئوي من إحدى الظواهر الأولى لفقر الدم المنجلي.

#### 5. تضرر الأعضاء :

يمكن أن تسد الخلايا المنجلية مجرى الدم من خلال الأوعية الدموية، ما يحرم عضوا من الدم والأكسجين على الفور. يمكن أن يسبب هذا النقص المزمن أضرارا في أعضاء الجسم بما فيها الكبد والطحال والكليتين.

#### 6. العمى:



يمكن ان تسد الخلايا المنجلية الأوعية الدموية الصغيرة التي تمد العينين. مع مرور الزمن قد يؤدي ذلك الى تلف شبكة العين.

### 7. حصى في المرارة:

تتكون الحصى في المرارة عندما تكثر المادة الصفراء "البيليروبين" في الجسم. هذه المادة تنتج عن تلف خلايا الدم الحمراء. غالبا ما يحدث الألم بعد تناول الوجبات الدسمة، في القسم الأيمن العلوي من البطن وتحت الكتف. ومن الممكن أن تؤدي إلى حرارة، زيادة اصفرار الوجه، والتقيؤ.

### 8. التقرحات الجلدية:

يمكن أن يسبب فقر الدم المنجلي القروح المفتوحة على الساقين. نقص الأوكسجين في الأوعية يؤدي أيضا إلى إبطاء التئامها.

### 9. فساح:

هو الانتصاب غير الطبيعي لمدة طويلة مع ألم شديد. الخلايا المنجلية قد تسد تدفق الأوعية الدموية إلى العضو الجنسي.

## ما هو عالج الهيدروكسيبيوريا لمرضى فقر الدم المنجلي؟

الهيدروكسيبيوريا هو دواء يساعد الأطفال والبالغين الذين يعانون من مرض فقر الدم المنجلي. العلاج الهيدروكسيبيوريا يساعد الكريات الحمراء على البقاء مرنة فتتحرك بليوننة أكثر عبر الشرايين. بيّنت الأبحاث أن هذا الدواء يخفض خطر:

- تكرار أزمات الصدر الحادة.
- تكرار أزمات الألم الشديدة.
- الحاجة الى نقل الدم.
- تكرار الدخول الى المستشفى.
- من المتوقع أن يطيل عمر المريض.
- الهيدروكسيبيوريا قد يمنع أيضا الأضرار التي قد تلحق بالطحال، الكليتين، الرنتين والدماغ.
- هذا الدواء ليس بدواء شاف لكنه يخفف كثيرا من الأعراض الجانبية للمرض. يجب اتباع تعليمات

الطبيب بحذافيرها لنتيجة أفضل.

- يعطى هذا الدواء عن طريق الفم مرة واحدة في اليوم، ويتوفر منه نوعان: سائل وحبوب. من الضروري أن يتناول المريض الدواء يوميا ليصل الى النتيجة المرجوة.
- يحتاج الدواء لبضعة أشهر ليعطي نتيجة أفضل إذ يحتاج الجسم الى الوقت الكافي ليصل الى الكمية المطلوبة من الهيموغلوبين السليم.

- على المرضى اللذين يتناولون هذا الدواء أن يقوموا شهريا بفحوص طبية ومخبرية.

### هل هذا الدواء آمن؟



• تم استخدام هذا الدواء في البدء كأعلاج لمرض السرطان. إنه دواء قوي وفعال. يعطى بكميات مخففة لمرضى فقر الدم المنجلي. لذلك لا نرى العوارض الجانبية نفسها التي نراها لدى مرضى السرطان، فالطفل لا يفقد شعره، لا يتقيأ ولا يتعب كثيرا.

• وافقت هيئة الغذاء والدواء في الولايات المتحدة الأمريكية على اعطائه كعلاج للمصابين بمرض فقر الدم المنجل.

• إن الهيدروكسيوريا هو واحد من العلاجات لفقر الدم المنجلي المتوفرة في هذه الأيام.  
• الخيار الآخر هو زرع نقي العظم. وهو العلاج الجذري الوحيد لفقر الدم المنجلي، الذي يساعد على إفراز الهيموغلوبين الطبيعي بدلا من الهيموغلوبين المنجلي. لكن هذه العملية تتطلب متبرعا مطابقا مئة في المئة للمريض وهي معقدة وصعبة وفي بعض الأحيان تكون خطيرة، لأن أعراضها الجانبية كثيرة تصل أحيانا الى أمراض جملة وحتى الى الموت.

## نصائح عناية هامة

- العناية الصحيحة لفقر الدم المنجلي تشمل الوقاية، التشخيص المبكر للمرض، معالجة المضاعفات، وتتقيف الأهل المتواصل للتمكن من التحكم بالحالة والتأقلم معها.
- يجب استشارة الطبيب قبل الزواج، خصوصا إذا كان أحد الزوجين يخضع للعلاج بدواء Hydrae.
- في أيامنا هذه تُجرى فحوص دم مخبرية خاصة بحديثي الولادة لمعرفة إذا كان أحدهم مصابا بمرض فقر الدم المنجلي أو حاملا لإشارة المرض.
- في السنوات الأخيرة، ومع تقدم العلم والطب، تحسنت نوعية حياة المريض كثيرا وقلت نسبة تعرضه للمضاعفات.
- من المهم جدا التذكير بأن الطفل المصاب بفقر الدم المنجلي لا يتعرض للآلام أو للمضاعفات دائما. معظم الأحيان يبدو كطفل غير مصاب.
- تعيش حالات كثيرة من مرضى فقر الدم المنجلي حياة شبه طبيعية من دون آلام مبرحة أو عوارض يمكن لمرضى فقر الدم المنجلي التقدم وارتياح الجامعة ودخول الحياة المهنية بنجاح. ويمكن للمريض أن يزاول مهن متعددة.
- لا يعاني المريض من الألم فحسب بل من الضغط النفسي أيضا لصعوبة التنبؤ بموعد نوبات الألم، ومن التغيب المستمر عن المدرسة أو العمل.
- ان تأمين الدعم العاطفي والنفسي أساسي لمواجهة تحديات المرض.
- قد يتأخر المراهقون في بلوغهم بمعدل سنتين تقريبا.
- اصفرار العينين شائع في هذا المرض.
- يجب تجنب الاختلاط بالحشود، لكيلا تنتقل الى المريض عدوى تسبب له الالتهابات.
- يجب الإكثار من غسل اليدين للمساعدة على منع نقل العدوى.
- يجب الإكثار من شرب السوائل لتفادي نوبات الألم.
- يجب الالتزام بالمواعيد الطبية كافة بحسب توصيات الطبيب.
- يجب إجراء الفحوص الدورية للعين.
- يجب الاهتمام بصحة الأسنان جيدا: مشاكل الفم والأسنان مثل التسوس أو الالتهابات تؤثر على صحة مريض فقر الدم المنجلي، وبالتالي قد تعرضه إلى نوبات ألم.
- أثناء الطيران، يمكن لشركات الطيران أن توفر الأوكسجين.



- قد تكون ممارسة الرياضة الخفيفة كالمشي مفيدة لكن ليس في البرد أو الحر الشديدين، إذ أنها تحسن الدورة الدموية وتحفظ قوة الجسم، خصوصا في الساقين والوركين. تنبغي استشارة الطبيب قبل ممارسة أي برنامج رياضي.
- مراجعة الطبيب عند التعرض لحادث أو جرح لتفادي تطوره الى تقرح.
- عند حصول نوبة ألم يجب:
  - أخذ حمام دافئ.
  - استعمال منشفة أو وسادة دافئة.
  - التدليك اللطيف للمنطقة المؤلمة.
  - الاسترخاء والالتهاب بأمر مسل كالموسيقى والقصص وألعاب الفيديو ما يساعد طفلك على التركيز على أشياء أخرى.
- أحرزت التجارب الطبية السريرية تطورا لافتا في كيفية معالجة فقر الدم المنجلي. وقد يلجأ اليكم الفريق الطبي والباحثون لطلب مشاركتكم في الدراسات.

## ما هو الغذاء الصحي لمرضى فقر الدم المنجلي؟



- يمكن أن يشعر المرضى سريعا بالتعب نظرا لنقص الأوكسجين في الجسم لذا تبرز أهمية الغذاء السليم.
- لا يأكل الأطفال المصابون بشكل منتظم، خصوصا في خلال الحالات العصبية من المرض. نتيجة لذلك، يخرسون وزنا أحيانا ويتأخر نموهم أكثر، مقارنة مع غير المصابين.
- الطعام هو كالوقود للجسم. فيحتاج لتشغيله في أعلى أداء إلى الفيتامينات والمعادن بالكمية والنوعية الصحيحتين. توفر الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية طاقة إضافية للمعانين من فقر الدم المنجلي.
- تشمل هذه الأطعمة المعكرونة، رقائق الذرة أو القمح مع الحليب والسكر المضاف، الخبز والحبوب الكاملة، الخضار التي تحتوي على النشويات مثل البطاطا، الفواكه ذات السعرات الحرارية العالية كالموز والأفوكادو، الألبان، الحليب كامل الدسم ومنتجاته.
- يحتاج المريض المزيد من حمض الفوليك ((Folic acid وهو يفيد في تكوين خلايا الدم الحمراء الجديدة. يتواجد في أطعمة الخضار الورقية الخضراء مثل السبانخ، الملوخية، السلق، الهندباء، الفواكه والحبوب.
- الصوم هو جزء من الممارسة الدينية، ينبغي مناقشته مع الطبيب أو الممرض وطلب النصيحة حول كيفية ممارسته دون تعريض الصحة للخطر.

## كيف يمكن للمعلمين مساعدة التلاميذ المصابين بمرض فقر الدم المنجلي؟

- مساعدة التلاميذ بالدراسة في حال التغيب عن المدرسة .
- التعاون مع الأهل وإعطاؤهم الإرشادات اللازمة لتقديم المساعدة في المنزل .
- إعلام الأهل عن أي حرارة أو عارض يصيب الطفل.
- الأخذ في الاعتبار أن المشاكل المدرسية وأي تراجع في الاستيعاب قد تكون دليلا على تأزم حالة المريض .
- على المدرسين تأمين بيئة تعليمية آمنة يمكن للأطفال فيها تفهم الاختلافات بينهم، من دون تمييز بين مريض فقر الدم المنجلي والآخرين.
- تشجيع الأطفال على شرب الكثير من السوائل والسماح لهم بالذهاب الى المرحاض عند الحاجة.







## التعريفات:

- خلايا دم منجلية: خلايا تتشكل مثل المنجل وهي جامدة بسبب وجود الهيموغلوبين S وتصعب عملية جريان الدم في الأوعية .
- الهيموغلوبين: هي المادة الأساسية لكريات الدم الحمراء التي تحمل الأوكسجين الى أنحاء الجسم كافة. كريات الدم الحمراء الطبيعية تحتوي على الهيموغلوبين A ، فيما يعتبر الهيموغلوبين S النوع غير الطبيعي (المنجلي)
- فقر الدم: يحدث فقر الدم عندما تقل كمية الكريات الحمراء في الدم. الهيموغلوبين والهيماتوكريت هما الفحصان المخبريان لتحديد وجود فقر الدم عند الطفل .
- جينات: هي العينات البيولوجية التي يرثها الولد عن الأهل. وهي تحمل الميزات الخاصة كلون الشعر أو العينين أو الجلد .
- الطحال: هو عضو في القسم العلوي الأيسر من البطن. يساعد على حماية الجسم من الالتهاب بواسطة تفتية البكتيريا من مجرى الدم وإفراز أجسام مضادة تقاومها .
- النزلة الصدرية الحادة: Acute Chest Syndrome حالة التهاب رئوية تعد أخطر من الـ pneumonia .
- الجلطة الدماغية: تنتج عن ضيق أو عية دموية في الدماغ. قد يحدد فحص الدبول عبر الجمجمة خطر التعرض للسكتة .
- الدوبلر عبر الجمجمة: فحص أشعة صوتية يكشف أماكن زيادة تدفق الدم عبر أو عية الدماغ الدموية التي تصبح ضيق، ما يشير الى امكانية حصول سكتة دماغية.
- مصل عبر العروق: علاج لتلقي السوائل والأدوية اللازمة في خلال المضاعفات.



# النماذج





## عقد السلوك الصحي

استخدم الأهداف التي تم تطويرها في نموذج أهداف تطوير S.M.A.R.T لإكمال عقد سلوكك الصحي. استخدم هذا العقد لمساعدتك على تحديد السلوكيات الصحية وتحقيقها والتي من شأنها تحسين صحتك ورفاهيتك. بناء على إدراك لحالتك الصحية،

أقرر أنا----- تحديد الهدف الصحي المرتبط بالسلوك التالي، والذي سيسهم في تحسين رفاهيتي الشخصية.

هدفي السلوكي الصحي

هو-----  
-----  
-----  
-----

فوائد تحقيق هذا الهدف

هي-----  
-----  
-----

المشاكل أو العوائق المتوقعة لاتخاذ إجراءات إيجابية

هي-----  
-----  
-----

السلوكيات التي سأتبعها لتحقيق هذا الهدف الصحي الشخصي

هي-----  
-----  
-----

سأعزز أفعالي من قبل-----

ومكافأة تحقيق هدفي بها-----  
-----  
-----

راجعنا هذا الاتصال ووافقنا على أن نكون جزءاً من نظام انا دعم إيجابي طوال مشروع تغيير السلوك هذا.

التوقيع----- التاريخ-----



## نموذج معلومات شخصية / عائلية

استخدم هذا النموذج لتسجيل المعلومات الشخصية والعائلية في حالة الطوارئ.

	الاسم
	تاريخ الميلاد
	التشخيص
	فصيلة الدم
	العنوان
	رقم التليفون

	اسم الوالدين ان أمكن
	العنوان
	رقم التليفون

معلومات عائلية إضافية

	اللغة المنطوقة في المنزل:	
	اللغات الأخرى	
لا	نعم	مطلوب مترجم (دائرة نعم أو لا):



## نموذج معلومات الطوارئ الطبية

استخدم هذا النموذج للحفاظ على المعلومات الطبية الصحيحة في حالة الطوارئ.

معلومات شخصية			
أسم العائلة		الاسم	أسم الأب
فصيلة الدم		الوزن	الجنس
العنوان			
الرمز البريدي		الحالة	المدينة
تأمين ثانوي		تأمين أولي	
أرقام التأمين الثانوية والمجموعة		أرقام التأمين الأولية والمجموعة	

مرض الخلية المنجلية (النوع)
<input type="checkbox"/> فقر الدم المنجلي (SS)
<input type="checkbox"/> الهيموغلوبين المنجلي C (SC)
<input type="checkbox"/> التلاسيميا المنجلية انيميا (S)
أخرى _____
_____

الجراحة	قلبية	الحساسية
<input type="checkbox"/> لا يوجد	<input type="checkbox"/> لا يوجد	<input type="checkbox"/> لا يوجد
<input type="checkbox"/> غير معروف	<input type="checkbox"/> غير معروف	<input type="checkbox"/> غير معروف الحساسية الطبية :
<input type="checkbox"/> البطني	<input type="checkbox"/> الذبحة الصدرية	_____
<input type="checkbox"/> القلب	<input type="checkbox"/> اضطراب في دقات القلب	_____
<input type="checkbox"/> الرئة	<input type="checkbox"/> قصور القلب	_____
<input type="checkbox"/> عصبي	<input type="checkbox"/> خلقي	_____
<input type="checkbox"/> أخرى	<input type="checkbox"/> نوبة قلبية	_____
_____	أخرى _____	_____
_____	_____	_____



حالات صحية مزمنة أخرى		
<input type="checkbox"/> لا يوجد <input type="checkbox"/> الربو <input type="checkbox"/> اضطراب نزفي <input type="checkbox"/> السرطان <input type="checkbox"/> السكر	<input type="checkbox"/> الجهاز الهضمي <input type="checkbox"/> صداع <input type="checkbox"/> التهاب الكبد الوبائي <input type="checkbox"/> الإيدز + <input type="checkbox"/> ضغط <input type="checkbox"/> شلل	<input type="checkbox"/> نفسي <input type="checkbox"/> الصرع <input type="checkbox"/> تعاطي المخدرات <input type="checkbox"/> الدرن <input type="checkbox"/> غير معروف أخرى _____ _____
الأدوية الحالية		
<input type="checkbox"/> لا يوجد <input type="checkbox"/> غير معروف		

معلومات الاتصال في حالات الطوارئ	
الطبيب الأساسي :	رقم هاتف الطبيب:
أرقام هواتف الاتصال الأساسية: وعلاقته:	أرقام هواتف الاتصال الأساسية:
أرقام هاتف الاتصال الثانوي وعلاقته:	أرقام هاتف الاتصال الثانوي:

تحديث المعلومات بانتظام! استخدم ورقة منفصلة للحصول على معلومات إضافية.



## نموذج معلومات عناية خاصة

ستخدم هذا النموذج لتتبع مقدمي الخدمات المتخصصين الذين هم جزء من فريق العلاج الطبي الخاص بك.

	مقدم الرعاية خاصة:
	تاريخ الزيارة الأولى
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:
	تعليقات:

	مقدم الرعاية خاصة:
	تاريخ الزيارة الأولى
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:
	تعليقات:

	مقدم الرعاية خاصة:
	تاريخ الزيارة الأولى
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:
	تعليقات:





## نموذج الموعد الطبي

### 5 خطوات لتحديد موعد طبي فعال:

- ✓ اكتب المشاكل أو الأسئلة أو كليهما قبل أن تذهب .
- ✓ رتب أسئلتك من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية.
- ✓ شارك القائمة مع مقدم الرعاية .
- ✓ حدث مع مقدم الرعاية الصحية الخاص بك حول خيارات معالجة مشاكلك أو مخاوفك.
- ✓ تحدث مع مزودك حول الخطوات التالية أو أنشطة المتابعة.

المتابعة المطلوبة / الموعد التالي	المتابعة المطلوبة / الموعد التالي	ما تمت مناقشته أو اتخاذ	سبب الموعد	معلومات الاتصال بمقدم الصحة	مقدم الصحة	تاريخ الموعد / الوقت



## نموذج معلومات مزود الأدوية

نموذج استخدم صيدلية واحدة، إذا أمكن، لجميع احتياجاتك الطبية. سيسمح ذلك للصيدلي بتتبع جميع الأدوية المستخدمة وإمكانية التفاعل بين الأدوية.

استخدم هذا النموذج لتتبع جميع مزودي الصيدليات.

	اسم الصيدلية:
	اسم الصيدلي:
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:

	اسم الصيدلية:
	اسم الصيدلي:
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:

	اسم الصيدلية:
	اسم الصيدلي:
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:

	اسم الصيدلية:
	اسم الصيدلي:
	العنوان البريدي:
	رقم الهاتف / الفاكس:
	عنوان البريد الإلكتروني:

## نموذج معلومات التأمين:

استخدم هذا النموذج لتتبع وثيقة التأمين وأرقام التعريف. سجل معلومات الاتصال لجميع مقدمي التأمين الصحي في حالات الطوارئ.

تأمين ابتدائي:	
شركة	
رقم السياسة	
الشخص الذي يمكن الاتصال به:	
عنوان المراسلات:	
رقم هاتف:	
رقم الفاكس:	
عنوان البريد الإلكتروني:	

تأمين ابتدائي:	
شركة	
رقم السياسة	
الشخص الذي يمكن الاتصال به:	
عنوان المراسلات:	
رقم هاتف:	
رقم الفاكس:	
عنوان البريد الإلكتروني:	

تأمين ابتدائي:	
شركة	
رقم السياسة	
الشخص الذي يمكن الاتصال به:	
عنوان المراسلات:	
رقم هاتف:	
رقم الفاكس:	
عنوان البريد الإلكتروني:	

## نموذج سجل الدواء

استخدم هذا النموذج لتتبع استخدامك للأدوية.

آثار جانبية	الغرض من العلاج	جرعة / قوة	التردد لكل يوم	التاريخ		الدواء (الاسم)
				توقف	بداية	
<b>تعليمات خاصة</b> <b>ملاحظة: انكر أي حساسية أو تغييرات في الأدوية المدرجة</b>						

تعليقات	جدول الخدمة	تم الحصول على التاريخ	لشخص الذي يمكن الاتصال به / رقم هاتف	وصف / اسم العلامة التجارية
<b>معدات طبية: استخدم هذه المساحة لتسجيل أي معلومات تتعلق بمعدائك الطبية (الوصف، واسم العلامة التجارية، والحجم، وما إلى ذلك)</b>				



## نموذج تتبع التطعيم والتحصين

يستخدم هذا النموذج لتسجيل المعلومات حول تاريخ التطعيم والتحصين.

الإسم							تاريخ الميلاد
فصيلة الدم							التاريخ
مجموع الجرعات	التاريخ	التاريخ	التاريخ	التاريخ	التاريخ	التاريخ	التاريخ
							الخنق والكزاز والسعال الديكي DTP, DtaP, DT
							الكزاز والدفتيريا والسعال الديكي Td or Tdap
							الالتهاب الكبدي الوبائي ب
							لقاح شلل الأطفال OPV
							فيروس شلل الأطفال المعطل IPV
							المستدمية النزلية من النوع ب HIB (under age 5)
							المكورات الرئوية المتقارن PCV (under age 5)
							مرض الحصبة
							النكاف
							الحصبة الألمانية Rubella*
							التهاب الكبد أ (born after 1/1/2006)
							جدري الماء Varicella*
							طعيم ضد التهاب السحايا بالمكورات السحائية
							فيروس الروتا
							تطعيم HPV فيروس الورم الحليمي البشري
							Nasal Spray لقاح الأنفلونزا *

تحقق مع الطبيب قبل إعطاء لقاحات الفيروسات الحية







## نموذج اختبار المختبر

استخدم هذه الورقة لتتبع الإجراءات والنتائج المخبرية.

الاسم				
تاريخ الميلاد		فصيلة الدم		
التاريخ	التاريخ	التاريخ	التاريخ	
فحص دم شامل (CBC)	النتائج	النتائج	النتائج	النتائج
كريات الدم البيضاء				
الهيموجلوبين (Hgb)				
الهيماتوكريت				
الصفائح				
الخلايا الشبكية (Retic) Count				
العد العذلي المطلق (ANC)				
أخرى:				
أخرى:				

قائمة مصطلحات الفحوصات المخبرية	
فحص دم شامل (CBC)	لمعرفة عدد (CBC) اختبار الدم الأكثر شيوعاً. يتم عمل CBC يعد تعداد الدم الكامل (خلايا الدم وشكلها وحجمها ومستوى الهيموجلوبين)
كريات الدم البيضاء	لا يا الدم البيضاء (WBCs) هي خلايا الجهاز المناعي المشاركة في الدفاع عن الجسم ضد الأمراض المعدية.
(Hgb) الهيموجلوبين	لهيموغلوبيين هو جزيء البروتين في خلايا الدم الحمراء الذي ينقل الأوكسجين من الرئتين إلى أنسجة الجسم ويعيد ثاني أكسيد الكربون.
الهيماتوكريت	Hematocrit هو اختبار دم يقيس النسبة المئوية لحجم الدم الكامل المكون من خلايا الدم الحمراء.
الخلايا الشبكية (Retic) Count	العد الشبكي هو عدد خلايا الدم الحمراء الصغيرة التي ينتجها نخاع العظم الذي يتم إطلاقه في الدم.
العد العذلي المطلق (ANC)	العد العذلي المطلق هو إجمالي عدد كريات الدم البيضاء في العدلات أو مجرى الدم





## نموذج تتبع اختبار إضافية

استخدم هذه الورقة لتتبع الإجراءات والنتائج المختبرية.

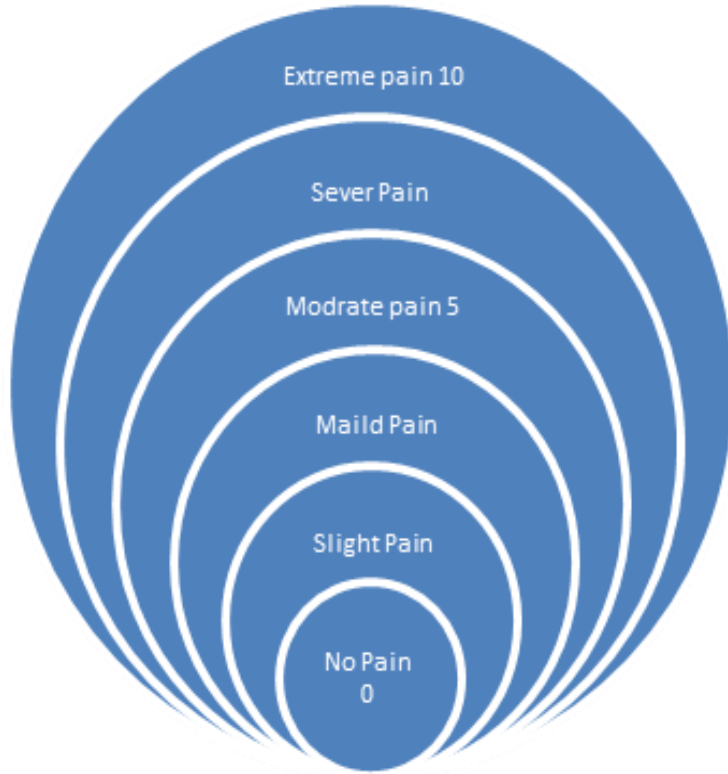
		الاسم
	فصيلة الدم	تاريخ الميلاد

اختبار مختبر الغدد الصماء				
النتائج	التاريخ	النتائج	التاريخ	
				الجلوكوز في الدم صائم
				السكر التراكمي
				T3
				T4
				هرمون تحفيز الغدة الدرقية (TSH)
				هرمون الغدة الدرقية الحر
				هرمون النمو
				هرمون الغدة الدرقية (PTH)
				هرمون التحوصل (FSH)
				هرمون النمو (LH)
				استراديول
				التستوستيرون
				الكورتيزول
				اختبار تحمل الجلوكوز
				أخرى:
				أخرى:



## نموذج تتبع الآلام اليومية:

ستخدم ورقة التتبع هذه لتسجيل ألمك وما فعلته لتخفيفه. سيساعد ذلك مقدم الرعاية الصحية الخاص بك على فهم ألمك بشكل أفضل. أكمل النموذج يوميًا وشارك المعلومات مع مقدم الرعاية الصحية الخاص بك في زيارتك القادمة.



وقت حدوث الألم	قم بتقييم الألم على مقياس من 1 إلى 10 (أو ضع قائمة بكلمة من المقياس الذي يصف مستوى الألم)	ماذا كنت تفعل عندما بدأ الألم؟	هل أخذت وصفة طبية الدواء (تحقق بنعم أو لا)	إذا كانت الإجابة بنعم، فماذا كان لك تصنيف الألم بعد ساعة؟	إذا كانت الإجابة بلا، فماذا كان لك تصنيف الألم بعد ساعة؟
على سبيل المثال 6 ص	على سبيل المثال 5 على سبيل المثال أو ألم معتدل	على سبيل المثال يمشي	لا نعم		



## نموذج وصف الألم

استخدم هذا النموذج لتوضيح أين عانيت من الألم. يمكن أيضاً استخدام هذا النموذج مع مقدم الرعاية الصحية الخاص بك للزيارات الروتينية أو أثناء حالات الطوارئ.

. باستخدام قلم أو علامة تحديد المنطقة على رسم الجسم لتوضيح مكان

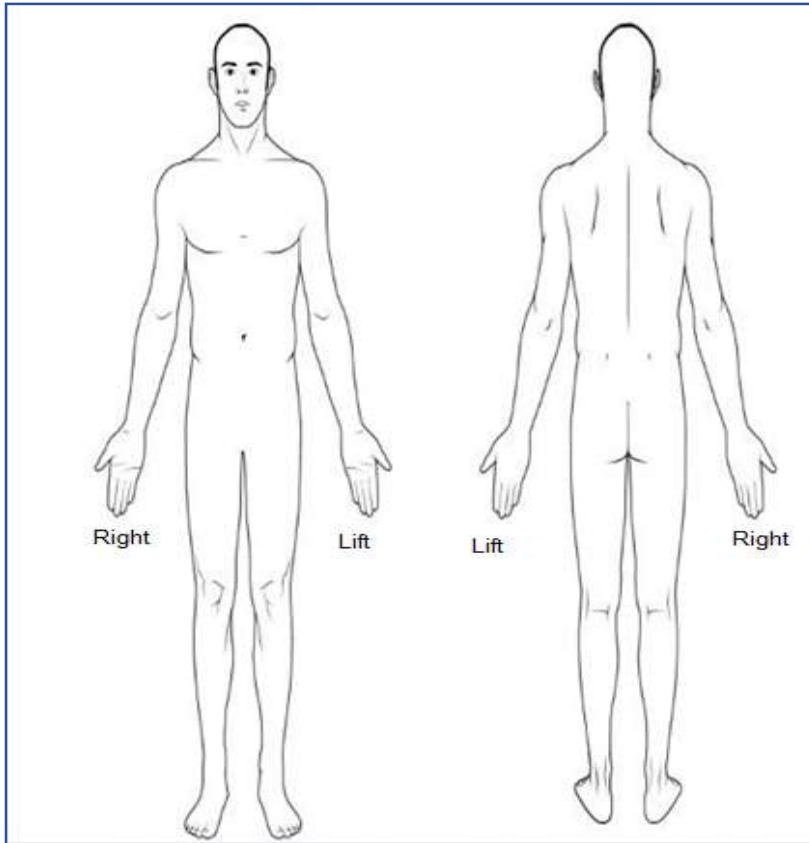
كنت تعاني من الألم (استخدم ألواناً مختلفة لإظهار ألم أكثر أو أقل).

2. هل يتحرك الألم أو ينتقل عبر جسمك \_\_\_\_\_ ؟

3- هل ألغيت أو تجنبيت أو حدثت من أي من أنشطتك الروتينية اليوم بسبب الألم؟

4. هل عانيت من أنواع مختلفة من الألم اليوم؟

5. ماذا فعلت لتخفيف آلامك اليوم؟ (تحقق من كل ما ينطبق)



علاج بالأعشاب

وصفة طبية

تدليك

ممارسة الرياضة

الطب بدون وصفة طبية (مثل)

كمادات ساخنة

راحة

علاج بدني

أخرى \_\_\_\_\_

الصلاة أو تأمل





## نموذج تتبع النشاط البدني اليومية

استخدم هذا النموذج كل أسبوع لتتبع نشاطك البدني اليومي.

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	السبت	
							نوع النشاط
							ما الوقت والى متى؟
							من سيشارك؟
							هل أكملت النشاط؟
							تعليقات



## جدول تتبع شرب المياه

يوصي مقدمو الخدمات الصحية الأشخاص الذين يعانون من مرض فقر الدم المنجلي بشرب من 6 إلى 10 أكواب من الماء يوميًا. استخدم هذا النموذج كل أسبوع لتتبع كمية المياه التي تتناولها.

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	السبت	
# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	الأسبوع الأول
# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	الأسبوع الثاني
# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	الأسبوع الثالث
# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	# أكواب سعة 8 أونصات	الأسبوع الرابع

مجموع الأسبوع الأول: \_\_\_\_\_  
مجموع الأسبوع الثاني: \_\_\_\_\_  
مجموع الأسبوع الثالث: \_\_\_\_\_  
مجموع الأسبوع الرابع: \_\_\_\_\_







## الفهرس

- 2.....مقدمة صحة مريض فقر الدم المنجلي
- 3.....من يصاب بمرض فقر الدم المنجلي؟
- 4.....ما هو مرض فقر الدم المنجلي؟
- 5.....كيف يصيب هذا المرض الأطفال؟
- 6.....ما هي أعراض فقر الدم المنجلي؟
- 7.....كيف يمكن تفادي أعراض الألم؟
- 8.....لماذا يصبح الطفل أكثر عرضة للتهابات خطيرة.
- 8.....متى يجب مراجعة الطبيب لمعالجة عوارض الألم؟
- 9,10,11.....ما هي مضاعفات فقر الدم المنجلي؟
- 12.....ما هو عالج الهيدروكسيوريا لمرضى فقر الدم المنجلي؟
- 13.....نصائح عناية هامة.
- 14.....ما هو الغذاء الصحي لمرضى فقر الدم المنجلي؟
- 15.....كيف يمكن للمعلمين مساعدة التلاميذ المصابين بمرض فقر الدم المنجلي؟
- 16.....تعريفات.
- 17.....نماذج.
- 18.....S.M.A.R.T تطوير أهداف
- 19.....عقد السلوك الصحي.
- 20.....نموذج معلومات شخصية / عائلية.
- 21,22.....نموذج معلومات الطوارئ الطبية.
- 23.....نموذج معلومات عناية خاصة.

- 24..... نموذج الموعد الطبي..... -
- 25..... نموذج معلومات مزود الأدوية..... -
- 26..... نموذج معلومات التأمين..... -
- 27..... نموذج سجل الدواء..... -
- 28..... نموذج تتبع التطعيم والتحصين..... -
- 29..... نموذج تتبع التنويم في المستشفيات والعمليات الجراحية..... -
- 30..... نموذج تتبع نقل الدم..... -
- 31..... نموذج اختبار المختبر..... -
- 32..... نموذج تتبع اختبار إضافية..... -
- 33..... نموذج تتبع الألام اليومية..... -
- 34..... نموذج وصف الألم..... -
- 35..... نموذج يوميات الإجهاد..... -
- 36..... نموذج تتبع النشاط البدني اليومية..... -
- 37..... جدول تتبع شرب المياه..... -
- 38..... أسئلة للطرح لمقدم الصحة..... -
- 39..... الملاحظات..... -
- 40..... الفهرس..... -

