

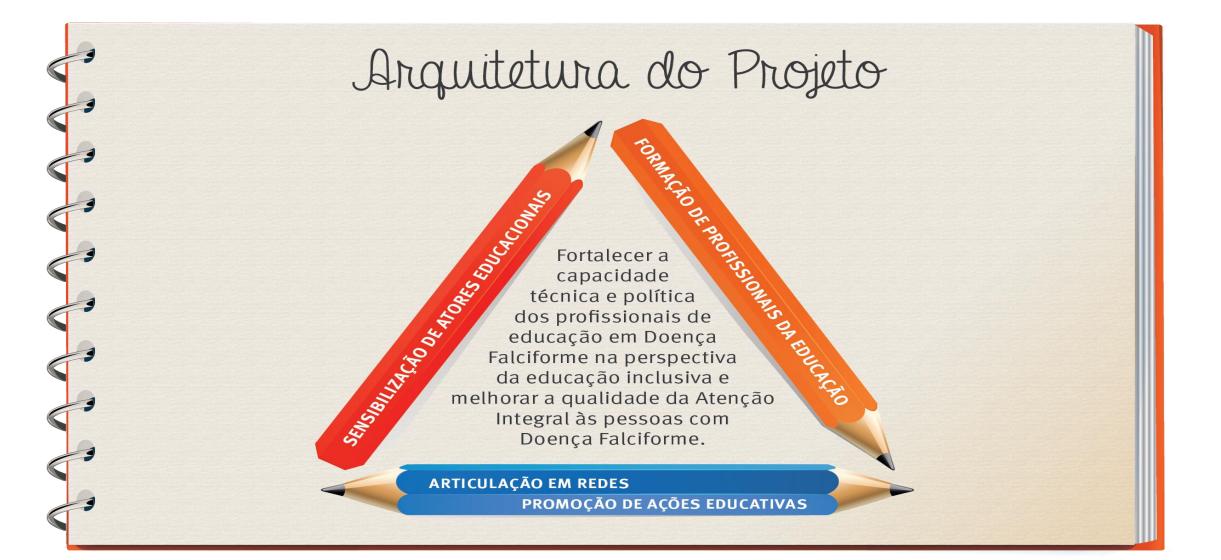




Sickle Cell Disease: ethnic background social background - symptoms School: Low income Lack o knowledge and skills Health Education Low competitiveness in the School dropout labor market low education

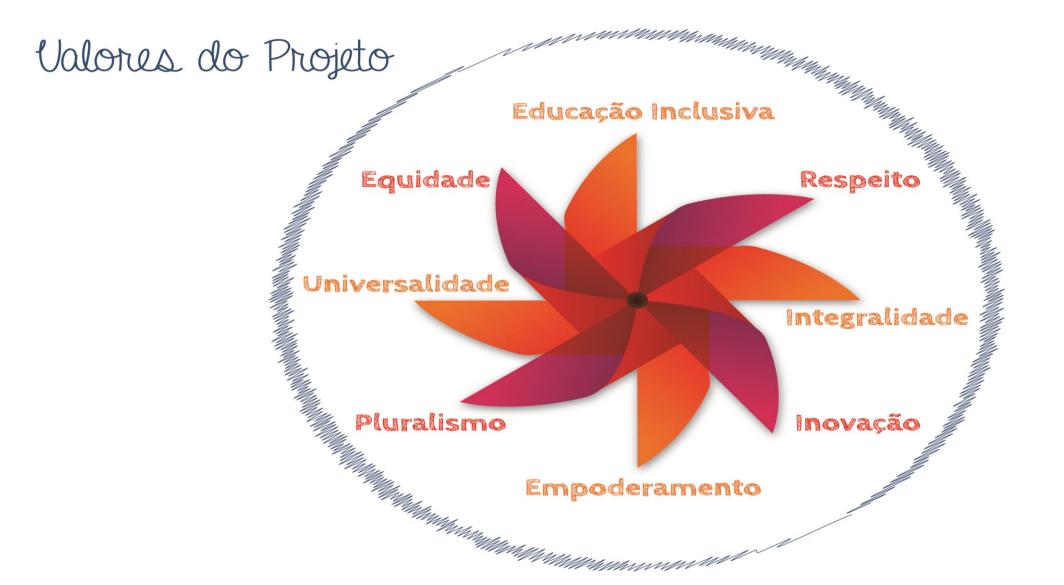














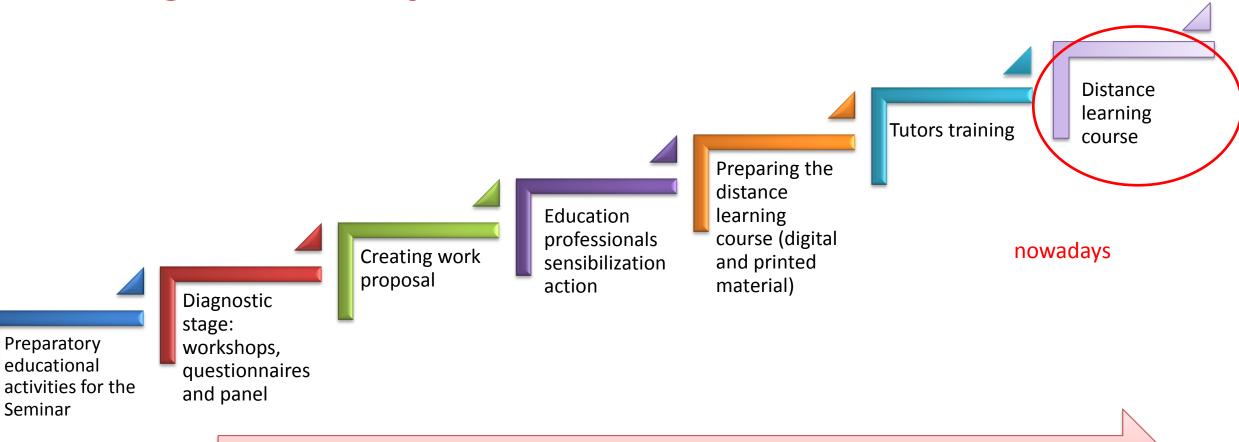


# Minas Gerais state project





## Building up the project

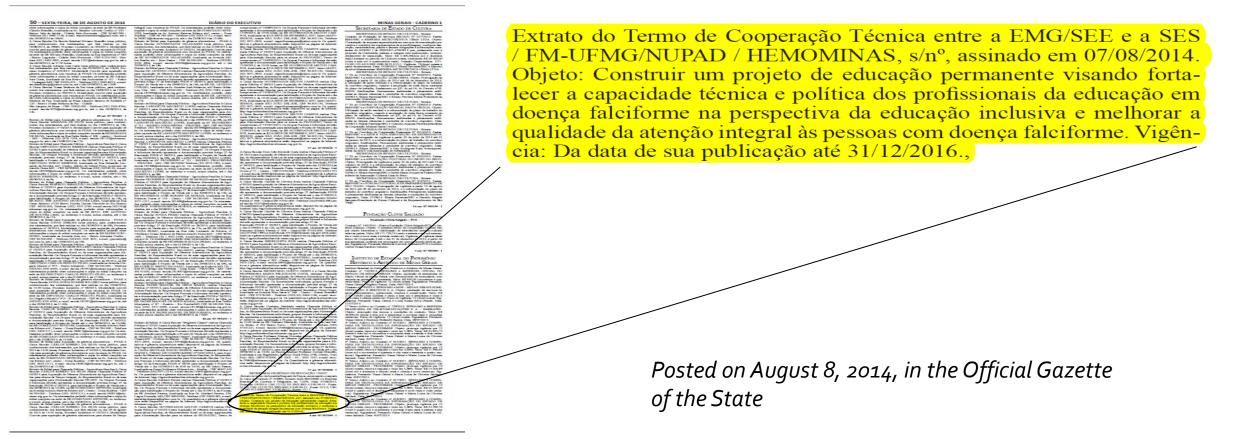


Awareness, mobilization and disclosure actions





### Publicação do termo de cooperação









- **4** Establish a effective communication between project partners (Informative knowing to care ).
- 4 Disseminating the Long distance education course: "Knowing to care: sickle cell disease in schools."
- **4** Mobilize education professionals about sickle cell disease and its repercussions in the school context.





### Sensibilization actions





Aprendizado no ambiente ambulatorial Relato de duas estagiárias

cuidar de maneira integral sozinho! Por isso a importância

de articular, formar e fortalecer uma rede de atenção.

É preciso agir, porque simplesmente adquirir o

conhecimento não muda a realidade dos alunos com

doença falciforme. É preciso praticar e instigar outros à

inclusão e à humanização, não só na escola, mas em todas

as nossas relações.

Terceiro: Articular, promover mais sobre ações do terceiro processo do projeto. Página2

## Sensibilization actions material







- $\downarrow$  Strengthening education professionals technical and political capacity through the course "redefining sickle cell disease: the diversity in the school context" (Long Distance Course).
- Train tutors to work with students of Long Distance Course.
- Creating printed and digital education materials





# Training of education professionals (LDC course)

- $\checkmark$  A Virtual environment Magistra (School of Education and Professional Development of Minas Gerais State);
- $\checkmark$  Moodle platform;
- ✓ 30 hours course.





### Training



4/30 Glossário ■ Menu

Ajuda

### > DIVERSIDADE

### Nove meses depois...

Paula e toda a família aguardam a chegada do terceiro filho, Felipe. Mesmo com o suporte quanto ao tratamento de Laila e a orientação sobre os aspectos genéticos da doença recebidos na Fundação Hemominas, a família não deixou de temer que o filho também nascesse com a doença falciforme

Assim como os outros filhos do casal, Felipe nasceu forte e é uma criança muito calma. Paula o levou para realizar o teste do pezinho na UBS da região e, ao receber a visita do Agente Comunitário de Saúde alguns dias depois, já sabia do que se tratava: Felipe nasceu com a doenca falciforme.

Você já está familiarizado com a história da família Amaral.





Saber para Cuidar Doença Falcieorme na Escola > INTRODUTÓRIO acifico

realidade do aluno com doença falciforme é marcada por preconceito e discriminação, reflexo da exclusão social enfrentada por

8/30

No módulo Introdutório deste curso, você aprendeu sobre a doença falciforme. Neste módulo, você conhecerá as implicações da doença no contexto escolar. Para que você tenha um bom aproveitamento no curso, é importante que você consulte o material impresso. Vale destacar também que muitas vezes a

🛢 Glossário 🛛 🗮 Menu

Saber para Cuidar Doença Faicizorme na Escola

> DIVERSIDADE

CELLA



Ajuda

......

### Saber para Cuidar

Doença Falcizorme na Escola

E a família Amaral? Vamos ver como ela está depois de passada tanta história? Passaram-se muitos anos desde que João Amaral e seus filhos foram arrancados de sua terra e de suas raízes e Junos Joram arrantanos de sua terra e de sum foram trazidos ao Brasil. Da Bahia, onde aportaram, foram dissipados, alguns para fazendas de criação de gado, outros permaneceram no litoral, outros seguiram junto com as missões para o interior do país em busca de ouro. Seus filhos se casaram e tiveram filhos. Suas netas foram trabalhar dentro das casas grandes e foram forçadas a se relacionarem com os donos de fazenda, dando à luz e criando os bisnetos de João com heranças negras e brancas. Já haviam se passado muitos anos desde que João falecera pelas mãos de um capataz que o açoitara cruelmente por um motivo qualquer, ceifando seu sonho

02





Ministerio oa Saude Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais - SEE-MG Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - SES-MG Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais - SES-MG

Universidade regeral de Minas Gerais Núcleo de Ações e Pesquísa em Apolo Diagnóstico - Nupad/FM/UFMG Nucleo de Ações e resquisa em Apoio Diagnostico - Hapiero Hariorno. Centro de Educação e Apoio para Hemoglobinopatias - Cehmob-MG

### Printed Material

# Saber para Cuidar

Doença Falciforme na Escola A DIVERSIDADE NO CONTEXTO **ESCOLAR** 

> Belo Horizonte, 2014 Nupad / Faculdade de Medicina / UFMG



MÓDULO 3 - ART

Bem-vindo ao terceiro módulo "Articulação em Redes de Apoio" O presente módulo objetiva fortalecer a capacidade técnica da equipe peda or protectivo transmo cogestere informance la capacitada contrata da coquará protecta articulação interna da escola e as redes externas. É constituído por três ser

Seção I - Contextualização do trabalho em rede,

Seção II - Políticas públicas e atenção integral,

Seção III - Fortalecimento das redes de apoio

Este módulo foi idealizado conjuntamente pelas Secretarias de Estado Gerais, pelo Cehmob composto pelo Nupad e pela Hemominas

Elaboramos todo o material visando transformar este curso em um in exaboramos tudo o material visando cransformar este curso em um m as ações dos profissionais de educação no fortalecimento de suas redes oc

Ao término do módulo, esperamos que você, profissional da educação, conheça as redes de serviços Ao termino po modulo, esperamos que voce, protissional oa educação, conneça as reveis de serviços disponíveis para o fortalecimento das ações realizadas pela educação. O conteúdo deste módulo o ungonieres paela o romancimiento una avoes realizadas pela euocação. O conteouo oese moutino o capacitará a lídar com as diferenças das crianças e adolescentes com doença falciforme, potencializando cepectura e soar com as unercentes cas chernes e accescences com overganaciantes, poernamento as conquistas cotidianas do seu aluno. Estará apto, aínda, a compartilhar com os demais participantes es cunquiscas couclianas uo seu altario. Estara apico, amoa, a compartiniar com os cemars participantes do curso boas prácicas no cuidado do altuno com doença faiciforme, levando este entendimento para sua oo curso ooas praucas no cuidado oo aiuno com ooença faictionne, k comunidade escolar, sua família, seus amigos, seu bairro, sua rede.

### SEÇÃO I: CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO EM REDE

Agora que você compreendeu o que é a doença faiciforme e a diversidade no contexto escolar, vamos Agora que voce compreenceu o que e a doença taicitorme e a diversibade no contexto escoar, vantos apresentar o trabalho em rede voltado para esse público. Nesta seção são contemplados conceitos que embasam o trabalho em redes no âmbito das políticas públicas, como:

- o que são redes;

### o que é o trabalho intersetorial;

### - a rede formada pelos profissionais da educação.

São desenvolvidos os conceitos que podem apoiar a atuação da equipe pedagógica para consolidar e

No nosso curso, utilizamos a definição de trabalho em rede a partir do conceito explicitado a seguir.

Rede é uma articulação política entre pares que para se estabelecor, exige: recombecer (que o outro existo e é nexe e unto attacanção poissos enve pares que para se exercience, exger recominent que o uno exercit e e Importante): conhecer (o que o outro faz): colaborar (prestar ajuda quando necessário); conperar (comportibler sobares, ações e poderes) e associar-se (compartilhar objetivos e projetos). Estas condições preliminares

Saber para Culdar: Doenșa Fakillorime na Escola - A diversidade no contexto escolar

Nupad / Faculdade de Medicina / UFMG

Doença Folciporme na Escola A DIVERSIDADE NO CONTEXTO

### Síndrome torácica aguda

É causada por infecção e vaso-oclusão pulmonar. Apresenta alguns sinais- dor no tórax, tosse, dificuldade respiratória e febre - que podem ser confundidos com os sintomas da gripe. A internação hospitalar é sempre necessária.

### O ALUNO DEVE TER O SEU APOIO ...

Se o aluno apresentar alguns desses sintomas, a escola deve acionar a família e o encaminhado ao pronto atendimento médico, imediatamente,

### Anemia

A hemoglobina S (Hb S) provoca, como já mencionamos, d de "meia lua" ou "foice". Quando as hemácias tomam essa t menos tempo na corrente sanguínea, levando a uma anen

### VOCÉ SABIA

As hemácias com hemoglobina A (normal) têm a forma o de go a 120 días na corrente sanguínea, enquanto aque (homozogótica) para a hemoglobina S, sobrevivem apro 25 días. A anemía na doença faiciforme não está associa alimentar. O seu aluno pode fazer uso dos alimentos ofer

### lcterícia

Quando a hemácia toma a forma de foice e é destruida mais r mais acelerada de uma substância chamada bilirrubina. A m colorindo de amarelo a parte branca dos olhos (ictericia). Este ti devida a doenças do figado, como a hepatite.

### O ALUNO DEVE TER O SEU APOIO ...

Olhos amarelos na doença falciforme (icterícia) não podem ser co doença contagiosa, como a hepatite.

Não permita que o seu aluno sofra qualquer forma de atitude ag escola, por causa de icterícia.

Saber para Cuidar: Doença Falciforme na Escola - A diversidade

MÓDULO III Articulação em Redes de Apoio

Saber para Cuidar: Doença Falciforme na Escola - A diversidade no contexto escolar

itro de Educação e Apoio a Hemoglobinopatias



MÓDULO 2 - PECULIARIDADES DA DOENÇA FALCIFORME NO CONTEXTO ESCOLAR

### A SUA ATUAÇÃO PODE FAZER A DIFERENÇA...



O aluno poderá praticar atividades fisicas compatíveis com a sua condição de saíde. Ele deve saber dos seus limites e o professor precisa respetita-los, permitindo que interrompa aiguma atividade quando se sentir cansado. A hidratação deve acompanhar o aluno durante a prática dos exercícios físicos.

Quando o aluno for impedido de fazer as atividades físicas, o professor deve identificar outras atividades compatíveis com a sua condição de sadde, promovendo a sua participação, sem que ele se sinta excluído.

### BRE.

e pode indicar algum processo infeccioso ou crise de dor.

### A SUA ATUAÇÃO PODE FAZER A DIFERENÇA...

Quando o aluno apresentar febre alta, a família ou o responsável deve ser avisado e o aluno encaminhado ao atendimento médico.

### AÇO E APATIA.

om doença falciforme, em virtude da realização de algum esforço físico, pode demonstrar Iaço. Pode também, apresentar-se apático dentro da sala de aula.

### A SUA ATUAÇÃO PODE FAZER A DIFERENÇA...

Não deixe que o aluno durma no momento da aula. Aproxime-se dele e procure saber o que está acontecendo. Este movimento pode desenvolver uma relação de conflança entre educador e aluno.

ais uma unidade e esperamos que você tenha conhecido os sinais e sintomas da doença fortalecido como importante agente de promoção de saúde no espaço escolar. Você iferença para o aluno com doença falciforme, atuando como promotor de cuidados, entro do auto-cuidado por parte do aluno e como mediador da interação com os seus pares educativos. Na próxima unidade, verá que você e sua escola não estão sozinhos neste processo. Siga em frente e conheça o módulo "Articulação em Redes de Apoio".

Saber para Cuidar: Doença Falciforme na Escola - A diversidade no contexto escolar





**Tutors** Material

- Workshop for tutors (training)









- 4 Stimulate and encourage dialogue between the various actors involved in care (broadly) of the person with sickle cell disease.
- **4** Encourage educational activities in the context of comprehensive care of people with sickle cell disease.





# The National Course MEC





### Cooperation Term

- Secadi support and financial aid
- Registration in SIMEC
- Beeing analized in FNDE
- Under development at UFMG

# Partnership with FAE

- Leveling Workshop





### Course

- Audience: municipal education system of the five states with the highest incidence of SCD in Brazil;
- RENAFOR (National Network for Continuing Education);
- 90 hours.





# International Partnership Guide "Health and Safety"





- Montfort University (Leicester, England)
- Simon and Sue Dyson
- Sickle cell disease guide for using in schools
- Fapemig project





Sickle Cell and Thalassaemia:

Health and Safety

A Guide to School Policy

### Health and Safety in Schools

This booklet has been produced based on research examining the experiences of young people with sickle cell disorder in schools in England. An important part of school inclusiveness is recognising the importance of offering care to young people with long-standing illness, particularly since a major part of childhood is spent in attending school. The 1974 Health & Safety at Work Act places a duty upon education employers to ensure the health and safety of pupils. Part of this responsibility is to have a health and safety policy that includes supporting pupils with medical conditions. Pupils with sickle cell disorder or beta-thalassaemia major come under this legislation and guidance.

### What is Sickle Cell Disorder (SCD)?

Sickle cell disorder (SCD) is a collective name for a series of serious inherited chronic conditions that can affect all systems of the body. It is one of the most common genetic conditions in the world and affects around 1 in 2,000 of all babies born in England<sup>1</sup>. These sickle cell disorders are associated with episodes of severe pain called sickle cell painful crises. People with sickle cell disorder have type of haemoglobin (called haemoglobin S (HbS) or sickle haemoglobin) which differs from no adult haemoglobin (haemoglobin A or HbA). This can cause red blood cells to change shape an become blocked in the blood vessels, causing acute pain. Many systems of the body can be meaning that different key organs can be damaged and many different symptoms can occu different parts of the body. The main types of sickle cell disorder are sickle cell anaemia, haemoglobin SC disease and sickle beta-thalassaemia. Despite its name sickle beta-thala sickle cell disorder and is distinct from beta-thalassaemia major described below.

### What is Beta-Thalassaemia Major?

Beta-thalassaemia major is a serious inherited blood condition in which the red nearly empty of haemoglobin, the key part of the blood that carries oxygen aro first life-saving step of treatment involves having blood transfusions every 3-4 their lives. This extra blood introduces extra iron into the body that the body The second step of treatment involves drugs that get rid of the excess iron, individual's suitability for particular drugs some may take these orally, eit whilst others may have to have injections that are delivered slowly over week. Some young people with SCD, identified by screening as being at also be on regular blood transfusions and drugs or injections to reduc thalassaemia major and SCD attendance at regular hospital outpatie blood transfusions and attendance for treatment may all impact of

### How can the symptoms of sickle cell disorders (SCD) be preven

Certain factors have been identified as more likely to precipi include infections, cold and/or damp conditions, pollution sudden changes in temperature, alcohol, caffeine, and sm cell disorder on preventing crises includes keeping warm taking plenty of fluids, seeking medical advice if they have keeping up to date with medications and vaccinations

<sup>1</sup> Streetly, A., Latinovic, R., and Henthorn, J. (2010) Positive Sc newborn sickle cell screening programme by ethnicity and a

# English Guide





### O que é doença falciforme? Doença falciforme é o nome dado a um grupo de alterações podem afetar várias partes do corpo. É uma das condiçõe Falciforme cada 1.400 nascidos vivos em Minas Gerais. A doeno conhecidos como crise álgica. Pessoas com doença f hemoglobina S) que é diferente da hemoglobina non mudança na forma dos glóbulos vermelhos, deixandocélulas passam pelos vasos sanguíneos com mais podem ser afetadas, ou seia, vários órgãos podem s como icterícia (olhos amarelados), AVC, sequestro do pênis), entre outros. Os principais tipos de hemoglobina SC e beta talassemia falciforme. Ap de doença falciforme e é diferente da beta talas Como prevenir os sintomas da doença fa Alguns fatores foram identificados como as estão infecções, clima frio e/ou úmido, p bruscas de temperatura, uso indevido de l falciforme devem ser orientadas a ton dolorosas. Manter-se aquecido, manter. bastante água, procurar atendimento n Saúde e Segurança de adolescentes, manter as medicaç são algumas atitudes que devem qualidade e devem receber orient condições de saúde, uma vez que <sup>1</sup> Streetly, A., Latinovic, R., and Hentl cell screening programme by ethnicity Falta às aulas: Os alunos o de necessidade por causa encaminhamento de ativid O apoio da escola facilit amparada e prevista escolas/universidade falciforme que perm ano letivo trazend por causa de alg se sentirá acolhi Manual para políticas sobre doença assim que retor será responsa ÁGUA: Criar forma a evit inclusive funcionando doença falciforme alunos com doença fait

### Portuguese Guide





### Translation and Transcultural Adaptation

| Versão Original  | Tradução Juliana e Julia  | Adaptação Transcultural   |
|--|---|---|
| Sickle Cell and Thalassaemia   |   | Doença Falciforme   |
| Health and Safety  |   | Saúde e Segurança   |
| A Guide to School Policy   |   | Manual para políticas sobre doença falciforme na escola             |
| What is Sickle Cell Disorder (SCD)?                                      | O que é doença falciforme?  | O que é doença falciforme?  |
| Sickle cell disorder (SCD) is a collective name for a series of serious  | Doença falciforme é o nome dado a um grupo de alterações            | Doença falciforme é o nome dado a um grupo de alterações            |
| It is one of the most common genetic conditions in the world and         | É uma das condições genéticas mais comuns no mundo, ((afetando      | É uma das condições genéticas mais comuns no mundo, afetando        |
| These sickle cell disorders are associated with episodes of severe       | As doenças falciformes são associadas a episódios de dor forte      | A doença falciforme está associada a episódios de dor forte,        |
| People with sickle cell disorder have a type of haemoglobin (called      | Pessoas com doença falciforme possuem um tipo de hemoglobina        | Pessoas com doença falciforme possuem um tipo de hemoglobina        |
| This can cause red blood cells to change shape and become                | Essa diferença causa mudança na forma dos glóbulos vermelhos        | Sendo assim, essas células passam pelos vasos sanguíneos com        |
| Many systems of the body can be affected meaning that different          | Várias partes do corpo podem ser afetadas, ou seja, vários órgãos   | Várias partes do corpo podem ser afetadas, ou seja, vários órgãos   |
| The main types of sickle cell disorder are sickle cell anaemia,          | Os principais tipos de doença falciforme são a anemia falciforme, a | Os principais tipos de doença falciforme são a anemia falciforme, a |
| Despite its name sickle beta-thalassaemia is a sickle cell disorder      | Apesar do nome, a beta talassemia falciforme faz parte do grupo de  | Apesar do nome, a beta talassemia falciforme faz parte do grupo de  |
| What is Beta-Thalassaemia Major?   | O que é beta talassemia maior?                                      |   |
| Beta-thalassaemia major is a serious inherited blood condition in        | Beta talassemia maior é uma doença grave do sangue, herdada         |   |
| The first life-saving step of treatment involves having blood            | O primeiro passo do tratamento envolve submeter o paciente a        |   |
| This extra blood introduces extra iron into the body that the body       | O sangue recebido aumenta a quantidade de ferro no corpo e o        |   |
| The second step of treatment involves drugs that get rid of the          | Portanto, o segundo passo do tratamento envolve a utilização de     |   |
| Depending upon the individual's suitability for particular drugs some    | Alguns pacientes poderão fazer uso de medicação via oral – em       |   |
| Some young people with SCD, identified by screening as being at          | Algumas crianças/alguns adolescentes com doença falciforme          |   |
| For both thalassaemia major and SCD attendance at regular hospital       | Tanto no caso destas crianças/destes adolescentes quanto no         |   |
| How can the symptoms of sickle cell disorders (SCD) be                   | Como prevenir os sintomas da doença falciforme?                     | Como prevenir os sintomas da doença falciforme?                     |
| Certain factors have been identified as more likely to precipitate a     | Alguns fatores foram identificados como as principais causas de     | Alguns fatores foram identificados como as principais causas de     |
| These include infections, cold and/or damp conditions, pollution,        | Entre eles estão infecções, clima frio e/ou úmido, poluição,        | Entre eles estão infecções, clima frio e/ou úmido, poluição,        |
| Advice to people living with a sickle cell disorder on preventing crises | Dessa forma, portadores de doença falciforme devem ser              | Dessa forma, pessoas com doença falciforme devem ser orientadas     |
| Preventive measures to support people with SCD or beta-                  | Medidas de prevenção e apoio aos portadores de doença               |   |
| Since those with SCD or thalassaemia are ill-suited to hard manual       | Uma vez que os portadores de doença falciforme ou de talassemia     | qualidade e devem receber orientação profissional para que sigam    |





### Adaptation Process

### Good Practice: School Absences

One school has a policy of regular twilight catch-up sessions after This learning centre is staffed on a rota basis so that pupils who This not only helps the young person with sickle cell disorder catch

**Original version** 

Boas Práticas: Falta às aulas Há exemplos de escolas em que se optou por instituir aulas de A equipe docente da escola participa dessas aulas em um esquema Esse esquema permite que as crianças/os adolescentes com

Estudos comprovam que, se as escolas/universidades não tiverem Caso a criança tenha que faltar as aulas por causa de algum evento Desta forma, o aluno se sentirá acolhido pela equipe pedagógica e Ao mesmo tempo, eles não serão tachados como faltosos e suas

Translation

Transcultural adaptation

Translation and Transcultural Adaptation





### Processo de adaptação

Individual Health Care Plans:

All children with SCD or beta-thalassaemia major should have individual health care plans, which should be reviewed yearly.

As both SCD and beta-thalassaemia major have numerous possible complications affecting many systems of the body, it is important, where possible, to include a specialist sickle cell or thalassaemia nurse in drawing up this plan.

**Original Version** 

### Fichas de saúde:

Todas as crianças/todos os adolescentes com DF ou beta talassemia devem ter suas fichas de saúde preenchidas, as quais devem ser atualizadas anualmente. Uma vez que tanto a DF quanto a beta talassemia maior acarretam uma série de complicações, é importante, sempre que possível, que um médico especialista faça parte da equipe responsável pelo preenchimento dessas fichas.

Translation

Transcultural adaptation

Excerpt from the adaptation



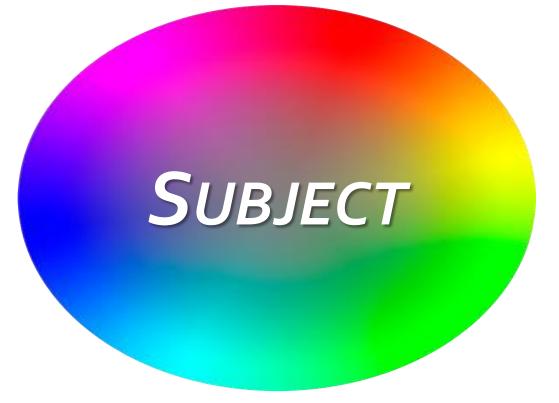


Validation process

- 2015
- 5 schools from the metropolitan area of Belo Horizonte







Quality of life: health in all aspects. If one is "sick", all others suffer.





Remember that the child spends more time with the teachers, the school staff and in the school, than with any healthcare professional. A professional can help minimize many of the complications caused by sickle cell disease, helping the child develop their full potential and become a fully happy adult, satisfied and a valuable member to society.







# Saber para Cuidar Doença Falciforme na Escola

## **OBRIGADA!**

CONTACT:

*Phone number:* + 55 (31) 3244-6403 E-mail: projetosaberparacuidar@gmail.com