सत्यमेव जयते

Ministry of Health & Family Welfare
Government of India

राष्ट्रीय सिकल सेल एनिमिया उन्मूलन मिशन २०२३

सामुदायिक स्वास्थय अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूल

जून २०२३

विषय-सूची

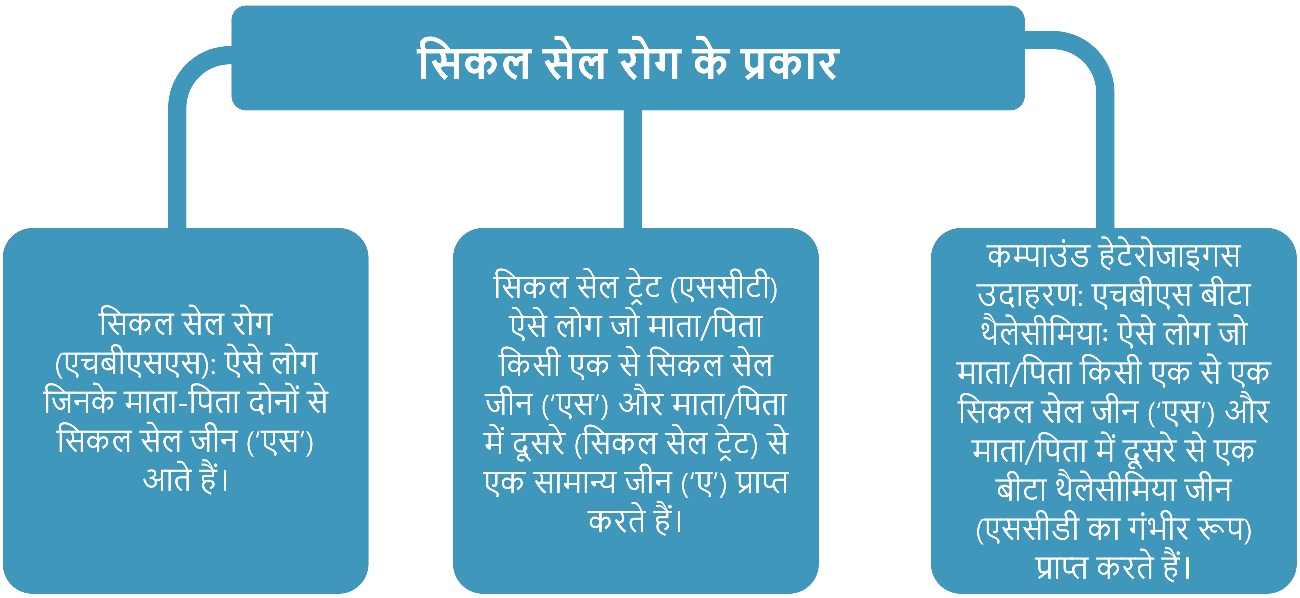
अध्याय 1:	सिकल सेल रोग का परिचय	2
अध्याय 2:	सिकल सेल रोग की रोकथाम और उपचार व्यवस्था के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम का अवलोकन	6
अध्याय 3:	रोकथाम के लिए शुरुआती जांच और सलाह	8
अध्याय 4:	समग्र प्रबंधन और निरंतर उपचार	16
अध्याय 5:	सामुदायिक स्वीकार्यता	23
अध्याय 6:	निगरानी, पर्यवेक्षण और रिपोर्टिंग	25
अध्याय 7:	भूमिकाएँ और उत्तरदायित्व	26
अनुलग्नक		29

अध्याय 1
सिकल सेल रोग का परिचय

सिकल सेल रोग (एससीडी) एक आनुवांशिक रोग है जिसके लिए आजीवन प्रबंधन की आवश्यकता होती है और यह यह शिशु, बच्चों एवं वयस्कों में रुग्णता और मृत्यु कारक बनता है। भारत के जनजातीय समूहों में यह समस्या अधिक आम है। जनजातीय आबादी के बीच 86 जन्मों में से लगभग 1 को एससीडी होता है। यह रोग मध्य, पश्चिमी और दक्षिणी भारत में अधिक व्यापक है। हालाँकि अब सभी जनजातीय समूहों और समुदायों में देखा जाता है।

हमारे शरीर में ऑक्सीजन परिवहन का काम आरबीसी करता है, जिसमें एक प्रोटीन-आधारित अणु हीमोग्लोबिन होता है और यही खून को उसका लाल रंग देता है। एससीडी ग्रस्त लोगों का हीमोग्लोबिन कुछ भिन्न होता है, जिससे आरबीसी का आकार भी बदल जाता है। सामान्य आरबीसी बाय-कान्केव और स्मूद होते हैं जो औसत लगभग 120 दिनों तक जीवित रहते हैं। सिकल सेल आरबीसी चिपचिपे और सख्त होते हैं इसलिए छोटी-छोटी खून की नलियों से गुजरना आसान नहीं होता है। ये कोशिकाएं खून की नलियों को जाम कर देती हैं। इससे ऊतकों तक ऑक्सीजन नहीं पहुँचता जिससे प्रभावित हिस्सों में दर्द रहता और नुकसान पहुँचता है। सिकल सेल आरबीसी का औसत जीवन केवल 10-12 दिनों का होता है।

1.1 सिकल सेल रोग के प्रकार



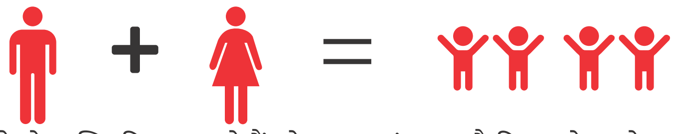
चित्र 1: सिकल सेल के सबसे सामान्य प्रकार

1.2 आनुवांशिक सिकल सेल रोग

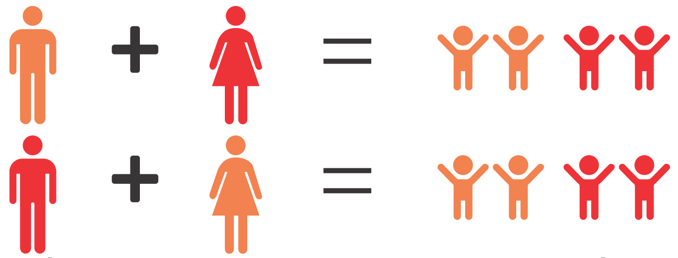
सामुदायिक स्वास्थ्य अधिकारी होने के नाते आपकी जिम्मेदारी है कि आप रोगग्रस्त और रोग वाहक या लक्षण वाले व्यक्ति को उचित सलाह दें ताकि यह जीन अगली पीढ़ी में नहीं जा पाए। माता-पिता में इस रोग

की स्थिति और बच्चों के इससे प्रभावित होने की संभावना के विभिन्न कम्बिनेशन के सचित्र विवरण नीचे दिए गए हैं:

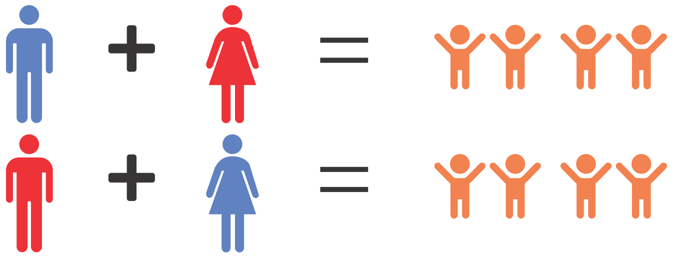
सामान्य हीमोग्लोबिन | सिकल सेल लक्षण | सिकल सेल रोग



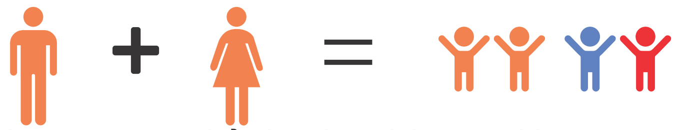
यदि सिकल सेल रोग वाले दो व्यक्ति विवाह करते हैं, तो 100% संभावना है कि उनके बच्चे एससीडी के साथ पैदा होंगे।



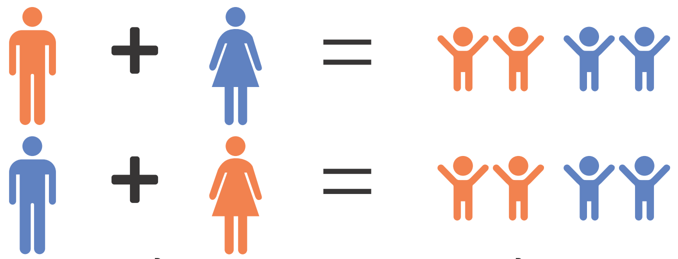
यदि एक सिकल सेल रोग व्यक्ति और एक सिकल सेल के लक्षण वाला व्यक्ति विवाह करते हैं, तो 50% संभावना है कि उनके बच्चे रोग के साथ पैदा होंगे और 50% संभावना है कि उनके बच्चे कैरियर होंगे।



यदि एक सिकल सेल रोग व्यक्ति और एक सामान्य व्यक्ति विवाह करते हैं, तो 100% संभावना है कि उनके बच्चे सिकल सेल रोग के लक्षण के साथ पैदा होंगे।



यदि सिकल सेल लक्षण वाले दो व्यक्ति विवाह करते हैं, तो उनके बच्चों के बीमार होने की संभावना 25%, सामान्य होने की 25% और कैरियर होने की 50% संभावना होती है



यदि एक सिकल सेल के लक्षण वाला व्यक्ति और एक सामान्य व्यक्ति शादी करता है, तो उनके बच्चों के सामान्य होने और कैरियर होने की 50% संभावना होती है ।

1.3 संकेत, लक्षण और जटिलताएं क्या हैं?

संकेत और लक्षण	
कमजोरी और थकान की सामान्य शिकायत	
बार-बार जोड़ों, पेट और छाती में दर्द (वासो-ओक्लूसिव संकट)	
त्वचा और नाखून पीला पड़ना	
त्वचा और आंखों का बदरंग पीलापन (पीलिया)	
बार-बार बुखार और संक्रमण होना	
हाथों और पैरों में सूजन	
सांस फूलना	
पैर का अल्सर	
विकास या युवापन में विलंब होना	
प्रियपिज्म	

अन्य समस्याएं

एक्यूट चेस्ट सिंड्रोम
स्प्लीन में खून जमा होने का संकट
आरबीसी नहीं बनने का संकट
स्ट्रोक और कुछ पल के लिए इस्केमिक दौरा
पित्त की रंगीन पथरी
ऑस्टियोपोरोसिस
हड्डियों का गलना
गुर्दों का काम नहीं करना
हेपाटोटाक्सिसिटी
मिरगी के दौरे
डायस्टोलिक काम नहीं करना

1.4 सिकल सेल रोग (एससीडी) के सामाजिक और आर्थिक दुष्परिणाम

में गंभीर समस्याएँ होती हैं और नियमित एवं आजीवन इलाज की आवश्यता होती है । इसलिए एससीडी का गंभीर सामाजिक और आर्थिक दुष्परिणाम देखा गया है। एससीडी दो तरफा आर्थिक चोट पहुँचता है: प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष खर्च का बोझ।

प्रत्यक्ष खर्च का अर्थ सिकल सेल रोग के इलाज से जुड़े खर्चे हैं। इनमें रोग का पता लगाने के लिए जांच का खर्च, शुरुआती इलाज और आपातकालीन चिकित्सा में होने वाला खर्च, दवाओं का खर्च, अस्पताल में भर्ती होने, खून चढ़ाने, बोन मैरो ट्रांस्प्लांट और अन्य खर्चे शामिल हैं।

अप्रत्यक्ष खर्चे वे हैं जिनका बोझ पूरे परिवार और समाज पर पड़ता है। इनके तहत बच्चों की देखभाल के लिए माता-पिता के काम पर नहीं जाने के चलते दैनिक आमदनी का नुकसान और दर्द की वजह से और एससीडी से जुड़े अन्य के कारणों से बच्चे का स्कूल नहीं जाने का नुकसान शामिल हैं।

यदि एससीडी का समय पर पता न लगे और सही इलाज न हो तो एससीडी ग्रस्त लोगों की असमय मृत्यु हो जाने से कार्य करने वाले व्यक्ति की पारिवारिक एवं आर्थिक स्थिति को भी नुकसान पहुँचता है जो एक चिंता का विषय है।

अध्याय 2
सिकल सेल रोग की रोकथाम और उपचार व्यवस्था के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम का अवलोकन

भारत सरकार द्वारा केंद्रीय बजट-2023-24 में 2047 तक सिकल सेल रोग उन्मूलन की दिशा में काम करने के लिए मिशन की घोषणा की गयी है।

2.1 लक्ष्य

भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में सिकल सेल रोग का 2047 तक उन्मूलन।

2.2 उद्देश्य

1. एससीडी का प्रकोप कम करना।
2. सभी एससीडी रोगियों को सस्ती, सुलभ और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करना।

   इन उद्देश्यों को योजना, जागरूकता, शुरुआती जांच और परीक्षण सेवाओं को मजबूत करने, सभी स्तरों पर प्रसव पूर्व जांच की सुविधा, निदान के लिए प्रयोगशाला सेवाओं को सुदृढ़ करने, प्रबंधन और उपचार की सुविधा, स्वास्थ्य सेवा के सभी स्तरों पर संपर्क, विभिन्न क्षेत्रों के बीच आपसी सहयोग और सामाजिक सुरक्षा योजनाओं/विशेष लाभ के पैकेजों से लोगों को जोड़कर किया जायेगा।

2.3 रणनीति आधार

एससीडी के लिए तीन रणनीतिक आधार हैं:

I. प्राथमिक रोकथाम रणनीतियाँ

- प्राथमिक रोकथाम रणनीतियाँ विवाह पूर्व और गर्भाधान पूर्व सलाह द्वारा होमोजाइगस जीनोटाइप वाले बच्चे की गर्भधारण को रोकने पर केंद्रित होती है।
- रोकथाम के लिए संतानों में सिकल सेल रोग को रोकने के लिए उच्च प्रसार वाले जिलों में आनुवंशिक परामर्श और परीक्षण हस्तक्षेप स्थापित करने की आवश्यकता है। आनुवंशिक परामर्श और स्वास्थ्य संवर्धन गतिविधियों से इस बीमारी के साथ पैदा होने वाले बच्चों की संख्या में काफी कमी आ सकती है।
- बड़े पैमाने पर व्यापक सामुदायिक भागीदारी और समर्थन आवश्यक है क्योंकि आनुवंशिकी से संबंधित कई मुद्दों जैसे मानव प्रजनन मुद्दों के बारे में संस्कृतियों और विचारों की विविधता मौजूद है।

II. द्वितीयक रोकथाम और स्क्रीनिंग

द्वितीयक रोकथाम सिकल सेल रोग के शीघ्र निदान और देखभाल से संबंधित निम्नलिखित घटकों पर केंद्रित है।

- सिकल सेल रोग से प्रभावित बच्चों के जन्म को कम करने, सिकल सेल विशेषता का पता लगानेए जीवन की गुणवत्ता में सुधार के साथ मृत्यु दर और रुग्णता में कमी लाने के लिए सिकल सेल रोग का शीघ्र पता लगाना स्क्रीनिंग करना।

III. समग्र प्रबंधन और देखभाल की निरंतरता

- प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल स्तरों पर सिकल सेल रोग वाले व्यक्तियों का प्रबंधन
- तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में उन्नत निदान और उपचार के तौर तरीके
- आयुष के साथ एकीकरण
- रोगी सहायता प्रणाली
- सामुदायिक स्वीकार्यता
- पुनर्वास

2.4 सिकल सेल उन्मूलन कार्यक्रम का कार्यक्षेत्र

सिकल सेल उन्मूलन कार्यक्रम राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन का भाग है। यह भारत के उच्च प्रसार वाले राज्यों में सिकल सेल रोग की सार्वभौमिक जनसंख्या.आधारित जांचए रोकथाम और प्रबंधन पर केंद्रित है।

मिशन के रूप में शुरू इस कार्यक्रम के तहत पहले वर्ष शून्य से अठारह वर्ष आयु की पूरी आबादी को केंद्रित किया जाना है और इस सीमा को लगातार बढ़ाते हुए चालीस वर्ष तक की पूरी आबादी को शामिल किया जाएगा।

कार्यक्रम को एनएचएम की वर्तमान प्रक्रियाओं और रणनीतियों के साथ जोड़ा जाएगा ताकि उपलब्ध संसाधनों का सदुपयोग सुनिश्चित हो और प्रयासों के दोहराव को कम किया जा सके। उदाहरण के लिए सिकल सेल मिशन के लक्ष्य प्राप्त करने के लिए आरबीएसके, प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (पीएमएसएमए) और एनीमिया मुक्त भारत जैसे अभियानों का लाभ लिया जाएगा। इस मिशन को भारत में हीमोग्लोबिनोपैथी की रोकथाम और नियंत्रण के लिए अन्य राष्ट्रीय कार्यक्रम से भी जोड़ा जाएगा।

2.5 एससीडी की रोकथाम में प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मियों की टीम की भूमिका

आयुष्मान भारत - हेल्थ एवं वेलनेस केन्द्रों के अंतर्गत प्राथमिक स्वास्थ्य कर्मियों - मेडिकल, आफिसर, CHO, MPW/ ASHA द्वारा जागरूकता, नियंत्रण, परामर्श, प्रबंध के माध्यम से SCD रोकथाम के लिए निम्न भूमिकाएं निभाएंगे।

- एससीडी के बारे में सामुदायिक जागरूकता कार्यक्रम का नियमित आयोजन करना

- दूरदराज की आदिवासी बस्तियों के लोगों और जिन्हें एससीडी है उनके परिवार/परिवार के सदस्यों की स्क्रीनिंग के लिए मोबाइल चिकित्सा इकाइयों या इस उद्देश्य से बनी टीमों की सेवा सुनिश्चित करना।
- स्वास्थ्य केंद्र पर स्क्रीनिंग का आयोजन
- स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र में ओपीडी के लिए आए लोगों की शुरुआती जांच का आयोजन करना।
- सलाह सेवाएं देना
- निकटतम माध्यमिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी/डीएच) रेफर करना।

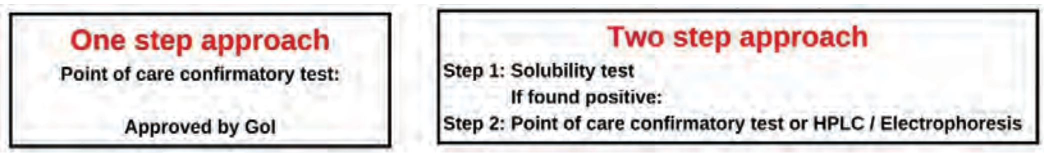
अध्याय 3
रोकथाम के लिए स्क्रीनिंग और परामर्श

स्क्रीनिंग का उद्देश्य इस रोग और इसके लक्षणों का जल्द से जल्द पता कर रोगियों की असमय मृत्यु और अपंगता कम करना और बच्चों में रोग का संचार रोकने के लिए उचित परामर्श देना है।

3.1 स्क्रीनिंग और निदान के उपकरण

स्क्रीनिंग जांचः एचबीएस का पता लगाने के लिए एसएचसी-एचडब्ल्यूसी और सार्वजनिक शुरुआती जांच शिविरों में टेस्ट ट्यूब आधारित टर्बिडिटी टेस्ट या सॉल्युबिलिटी टेस्ट किया जाएगा।

एससीडी और एससीटी की स्क्रीनिंग के लिए एसएचसी-एचडब्ल्यूसी स्तर पर निम्नलिखित जांचों की सुविधा है। हालांकि यह सुविधा देना राज्य पर निर्भर करता है। एससीडी की स्थिति जानने के लिए राज्य इनमें से किसी माध्यम को चुन सकता है। आपको लोगों की व्यक्तिगत जांच करनी चाहिए और परिणाम के अनुसार एससीडी और एससीटी ग्रस्त व्यक्तियों को सलाह और उपचार देना चाहिए।



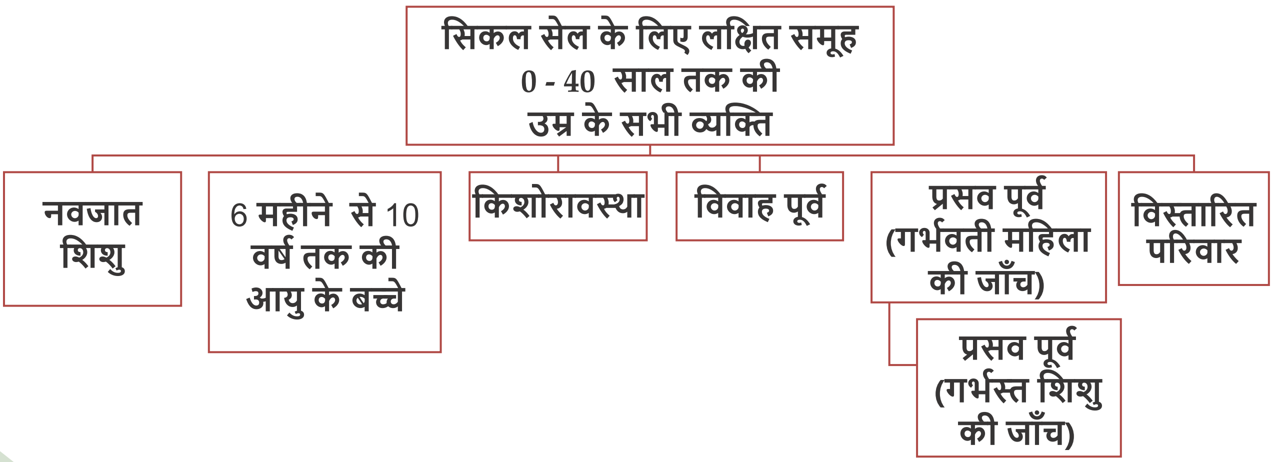
चित्र 4: स्क्रीनिंग के लिए दृष्टिकोण

पुष्टि करने की जांचः

- उपचार केंद्र (प्वाइंट ऑफ केयर) में जांच एक स्टेप में पुष्टि करने की जांच है जिसे भारत सरकार मान्यता देती है।

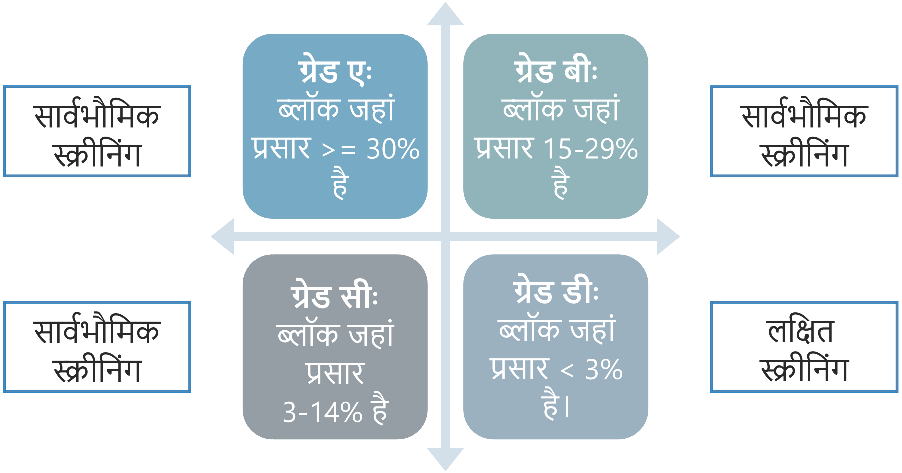
3.2 लक्षित समूह

देश को सिकल सेल मुक्त करने के लिए सबसे महत्वपूर्ण प्रयास शुरुआती जांच करना और ऐसे मामलों और लक्षणों का जल्द निदान करना है। जहां तक संभव हो प्रत्येक व्यक्ति की जांच करने के लिए आपको कार्य क्षेत्र की आबादी को अलग-अलग लक्षित समूहों में विभाजित करना चाहिए और तदनुसार हर एक समूह के प्रति अलग समाधान चुनना चाहिए।



चित्र 5: स्क्रीनिंग के लिए लक्षित समूह

अधिक प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की मैपिंग की जानी चाहिए जिससे रोग के प्रसार के अनुसार ब्लॉकों की पहचान और ग्रेडिंग की जा सके। ब्लॉकों की ग्रेडिंग निम्नलिखित तरीके से कर सकते हैं:



चित्र 6: प्रसार के प्रतिशत के साथ ब्लॉकों की ग्रेडिंग

सार्वभौमिक स्क्रीनिंग पहले ग्रेड ए और बी ब्लॉक में करनी चाहिएए इसके बाद ग्रेड सी ब्लॉक में कर सकते हैं। ग्रेड डी ब्लॉकों में लक्षित स्क्रीनिंग करनी चाहिए। नीचे टेबल में लक्षित समूहों के लिए स्क्रीनिंग के विभिन्न दृष्टिकोण दर्शाए गए हैं:

तालिका 1: स्क्रीनिंग के लिए लक्षित समूह

लक्षित समूह	सेटिंग	सीएचओ की भूमिका
नवजात शिशु	सिकल सेल एंडेमिक क्षेत्रों के सभी सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थान जो संस्थान में प्रसव सेवा देते हैं।	गर्भवती महिलाओं को यह सलाह दें कि जन्म के बाद नवजात शिशु की स्क्रीनिंग कराएं। अपने कार्य क्षेत्र के सभी नवजात शिशुओं को रेफर करें और एससीडी की जांच सुनिश्चित करें।
6 महीने से 10 साल तक के बच्चे	आरबीएसके टीमें बच्चों की स्क्रीनिंग करेंगी जो या तो शिविर में होंगी या फिर आंगनवाड़ियों / स्कूलों / आश्रमशालाओं / एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालयों (ईएमआरएस) में होंगी।	आंगनबाड़ियों / स्कूलों / आश्रमशालाओं / ईएमआरएस में बच्चों की जांच में आरबीएसके टीम को सहयोग दें।
किशोरावस्था	प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों या जन संपर्क शिविरों में, राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम	किशोरावस्था अनुकूल स्वास्थ्य क्लिनिकों (एएफएचसी) में किशोरों की जांच करने और सलाह देने में आरकेएसके टीमों का सहयोग करें।

शादी से पहले	प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र या जन संपर्क शिविर	स्वास्थ्य केंद्रों और जन संपर्क शिविरों में विवाह की उम्र के लोगों की स्क्रीनिंग करें और सभी दंपत्तियों को सलाह दें।
प्रसव पूर्व जांच के बाद जन्म से पूर्व जांच	सभी एबी-एचडब्ल्यूसी में जन्म से पूर्व निदान तीसरे स्तर के स्वास्थ्य केंद्र में किया जाना है	स्वास्थ्य केंद्रों और जन संपर्क शिविरों में सभी गर्भवती महिलाओं की प्रसवपूर्व जांच करनी चाहिए। यदि कोई महिला रोग ग्रस्त पाई गई तो उसके पति की जांच करनी चाहिए। जोड़े को उच्च स्तरीय स्वास्थ्य केंद्र रेफर करना चाहिए। दंपति को यह सलाह देनी चाहिए कि गर्भावस्था के क्या परिणाम होंगे और उसके बाद क्या उपचार करना होगा। एससीडी ग्रस्त गर्भवती महिलाओं (8-12 सप्ताह) को स्क्रीनिंग के लिए उच्च स्तरीय स्वास्थ्य केंद्र रेफर करें।
विस्तृत परिवार की शुरुआती जांच	जन संपर्क शिविर और स्वास्थ्य केंद्र में जांच	सिकल सेल ग्रस्त लोगों के परिवार के सदस्यों को स्वास्थ्य केंद्रों और जन संपर्क शिविरों में सलाह देनी चाहिए।

गहन स्क्रीनिंग: यह स्थानिक राज्यों में किया जाएगा जिसे हर साल सालाना 1 करोड़ स्क्रीनिंग के लक्ष्य के साथ 3 साल की अवधि के लिए शुरू किया जाएगा। इसके लिए व्यापकता के अनुसार ब्लॉकों की पहचान करने और उन्हें ग्रेड करने के लिए स्थानिक राज्यों में मैपिंग अभ्यास आयोजित किया जाएगा। राज्य पहले वर्ष में 18 वर्ष तक के सभी नवजात शिशुओं की स्क्रीनिंग कर सकते हैं और धीरे.धीरे 40 वर्ष की आयु तक सभी की स्क्रीनिंग कर सकते हैं।

3.3. एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में स्वास्थ्य केंद्र आधारित स्क्रीनिंग

एक सीएचओ होने के नाते आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि आपके कार्य क्षेत्र में पाए गए प्रत्येक सिकल सेल रोगी को आभा आईडी में पंजीकृत किया जाए और सिकल सेल कार्ड प्रदान किया जाए।

लोगों की शुरुआती जांच के बाद यह रोग या लक्षण होने की पुष्टि के लिए फाॅलो-अप किया जाना चाहिए। स्क्रीनिंग के बाद के लोगों का संबंधित एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में पंजीकरण करना आवश्यक है और सिकल सेल पोर्टल पर अपडेट भी करना चाहिए। स्क्रीन किए गए प्रत्येक व्यक्ति को एक सिकल सेल कार्ड प्रदान किया जाए। कार्ड में स्क्रीन किए गए व्यक्ति के रोग (सामान्य, वाहक, रोगग्रस्त) की स्थिति दर्ज होती है।

एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में कमजोर इम्युनिटी वाले ओपीडी के मरीजों की शुरुआती जांच करनी चाहिए। निम्नलिखित वर्गों के लोगों की स्क्रीनिंग प्राथमिकता से करें ताकि सिकल सेल रोग और सिकल सेल के लक्षणों का पता लगे।

- सभी गर्भवती महिलाओं की जांच पहली तिमाही में करनी चाहिए ताकि सिकल सेल वाहक होने की स्थिति पता चले। यदि कोई गर्भवती महिला सिकल सेल की वाहक है तो उसके पति की जांच करनी चाहिए। सिकल सेल रोग या लक्षण वाली गर्भवती महिलाओं को उच्च स्वास्थ्य केंद्र रेफर करें।
- सभी नवजात शिशुओं की स्क्रीनिंग।
- 40 वर्ष की आयु तक के सभी लोगों की स्क्रीनिंग।
- सिकल सेल वाहक और सिकल सेल पॉजिटिव लोगों के विस्तृत परिवार के सदस्यों की कास्केड स्क्रीनिंग।

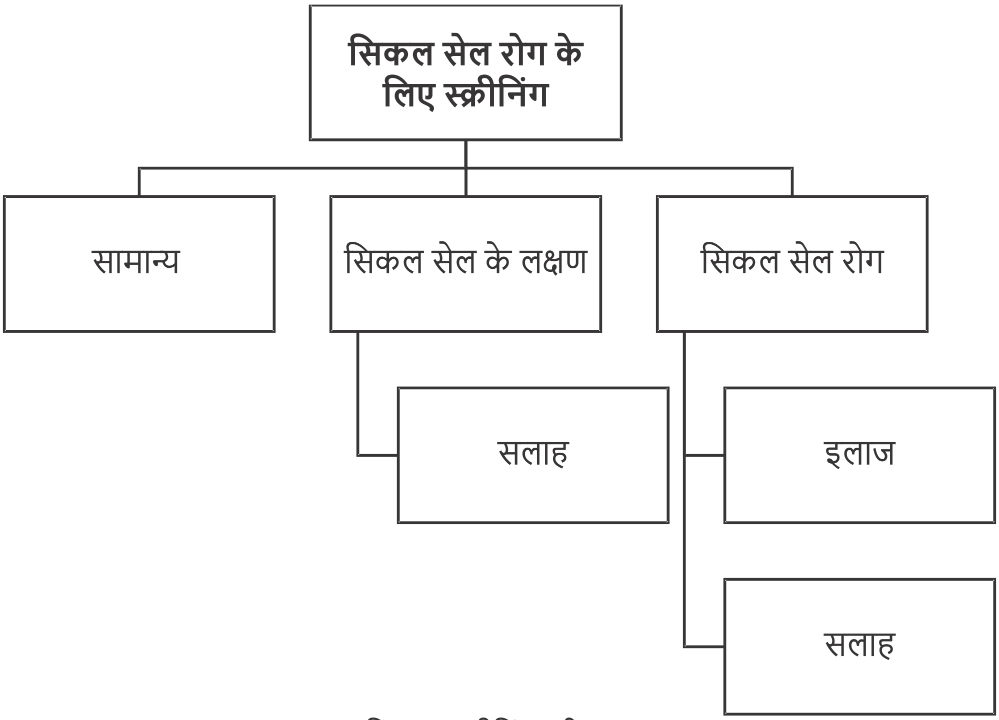
- एबी-एचडब्ल्यूसी में आशा और एएनएम/एमपीडब्ल्यू की मदद से सामूहिक जांच दिवस आयोजित करे। इसके लिए जन आरोग्य समितियों (जेएएस) और ग्राम स्वास्थ्य स्वच्छता और पोषण समितियों (वीएचएसएनसी)/महिला आरोग्य समितियों (एमएएस), सामुदायिक आरोग्य समितियों (सीएएस) और स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) का सहयोग लें।
- एससीडी के लिए स्क्रीन किए गए सभी लोगों को सलाह दें।
- लोगों के नियमित उपचार के लिए संपर्क करते रहें।
- घुलनशीलता परीक्षण या उपचार केंद्र में किसी मरीज की बीमारी की पुष्टि होने के बाद उसे तीसरे स्तर के स्वास्थ्य केंद्र में जाने की सलाह दे सकते हैं जहां एचपीएलसी/इलेक्ट्रोफोरोसिस जांच कर बीमारी की पुष्टि की जाएगी। लेकिन एसएचसी-एचडब्ल्यूसी/पीएचसी-एचडब्ल्यूसी में निदान के तुरंत बाद इलाज शुरू करना जरूरी है।

3.4 जन संपर्क कर स्क्रीनिंग करना

- छात्रावासों और आंगनवाड़ी केंद्रों में मासिक जन संपर्क जांच शिविरों की योजना बनाएं और आयोजित करें। इसमें एमपीडब्ल्यू और आशा की मदद लें।
- आरबीएसके और मोबाइल मेडिकल यूनिट या इसके लिए बनी टीमों को स्क्रीनिंग करने में सहयोग दें।
- स्क्रीनिंग में 18 वर्ष से कम आयु के लोगों को प्राथमिकता दें। इसके बाद विस्तार करते हुए गर्भवती माताओं, नवजात शिशुओं, वाहकों के विस्तृत परिवार के सदस्यों और सिकल सेल पॉजिटिव लोगों को जांच में शामिल करें।
- समस्याएं गंभीर हो तो रोगी को निकटतम माध्यमिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी/डीएच) रेफर करना सुनिश्चित करें।
- सिकल सेल रोग की रोकथाम के लिए आईईसी और बीसीसी कार्यों का प्रचार करें। इसमें ऑडियो-विजुअल सहायक सामग्रियों, पोस्टर, पैम्फलेट आदि विभिन्न माध्यमों का उपयोग करें।

3.5 एससीडी और एससीटी रोगियों की मदद करना

पीड़ित का पता लगने या लक्षण दिखने पर जल्द से जल्द आवश्यक सहायता प्रदान करें। नीचे डायग्राम में उपचार और सलाह के बारे में जानकारी दर्शायी गयी है।



चित्र 7: स्क्रीनिंग परिणाम

3.6 आनुवांशिक सलाह

एससीडी के लिए स्क्रीन किए गए प्रत्येक प्रभावित व्यक्ति को सिकल सेल कार्ड प्रदान किया जाना चाहिए। इस कार्ड में प्रभावित व्यक्ति की स्थिति दिखेगी जैसे सामान्य, वाहक या रोगग्रस्त। कार्ड के कलर कोड हैं: नीले और गुलाबी। पुरुषों के लिए नीले और महिलाओं के लिए गुलाबी रंग के कार्ड होते हैं। कार्ड में प्रभावित व्यक्ति की स्थिति के आधार पर उपचार और सलाह दी जाती है। विवाह से पहले और गर्भधारण से पहले (प्रीकंसेप्चुअल) सलाह देने के लिए सिकल सेल कार्डों का व्यापक उपयोग किया जाएगा। संभावित जोड़ों के कार्डों का मिलान किया जाएगा। कार्डों के मिलान से पता चलेगा कि उनके बच्चों के जन्म से एससीडी या एससीटी प्रभावित होने की क्या संभावना है।

निम्नलिखित चरणों में सिकल सेल कार्ड उपयोग करने के बारे में सलाह ले सकते हैं।

- सीएचओ होने के नाते आप रोग और इसके संचार के बारे में सलाह और जानकारी देंगे। प्रभावित व्यक्ति या विवाहित दंपत्ति बच्चे को जन्म देने के बारे में कोई निर्णय लेने के लिए स्वतंत्र है।
- लोगों को यह बताएं कि नीले रंग के कार्ड पुरुषों के लिए और गुलाबी रंग के कार्ड महिलाओं के लिए हैं। यह भी बताएं कि प्रत्येक व्यक्ति को केवल एक कार्ड दिया जाएगा।
- कार्ड में जेंडर और जांच रिपोर्ट (सिकल सेल रोग / सिकल सेल वाहक / सामान्य) जैसे विवरण शामिल होंगे। ये कार्ड के सामने दिखेंगे। कार्ड के पीछे दो सिकल सेल कार्ड धारकों के बच्चे में इस रोग की संभावनाओं के बारे में बताया गया है।

- लोगों को बताएं कि शादी से पहले एसएचसी-एचडब्ल्यूसी से कार्ड मिलान कराएं।
- प्रत्येक सिकल सेल कार्ड के पीछे सबसे बाईं ओर तीन छिद्र रहते हैं। दो सिकल सेल कार्ड (एक पुरुष और एक महिला कार्ड) मिलान करते समय एक कार्ड की तीन छिद्रों का दो स्थानों पर दूसरे कार्ड से मिलान हो जाएगा। एक स्थिति में कार्ड के दोनों छिद्रों का पूरी तरह मिलान हो जाएगा और कोई छिद्र नहीं दिखाई देगा। इच्छुक व्यक्ति उस स्थिति के सामने दर्ज विवरण पढ़े और यह देखे कि क्या कार्ड पर उस जोड़े को शादी करने की सलाह दी गई है या नहीं।

क्या सलाह दें?

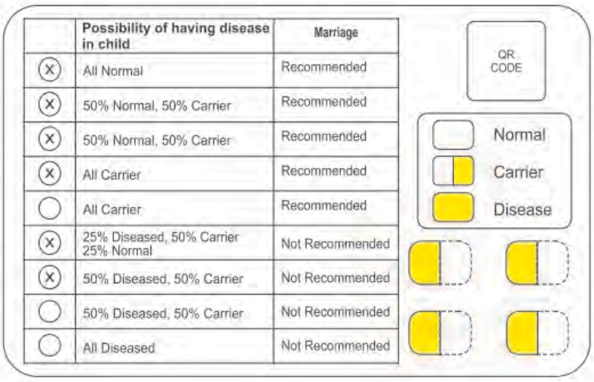
आप निम्नलिखित संभावनाओं की स्थिति में लोगों को सलाह दें:

तालिका 2: प्रसवपूर्व निदान की आवश्यकता वाली गर्भावस्थाएँ

जन्म के पूर्व निदान की आवश्यकता नहीं है	जन्म के पूर्व निदान की आवश्यकता है
अगर दो ऐसे व्यक्ति जिनमें सिकल सेल रोग होता है शादी करते हैंए तो उनके बच्चों को सिकल सेल रोग के साथ जन्म होने की 100% संभावना होती है।	अगर एक सिकल सेल रोगी व्यक्ति और एक सिकल सेल ट्रेट व्यक्ति की शादी होती है, तो उनके बच्चों को बीमारी होने की 50% और कैरियर होने की 50% संभावना होती है।
अगर एक सिकल सेल रोगी व्यक्ति और एक सामान्य व्यक्ति की शादी होती है, तो उनके बच्चों को सिकल सेल ट्रेट के साथ जन्म होने की 100% संभावना होती है।	अगर दो ऐसे व्यक्ति जिनमें सिकल सेल ट्रेट होता है शादी करते हैं, तो उनके बच्चों को बीमार होने की 25% संभावना होती है, सामान्य होने की 25% संभावना होती है और कैरियर होने की 50% संभावना होती है।
अगर एक सिकल सेल रोगी ट्रेट और एक सामान्य व्यक्ति की शादी होती है, तो उनके बच्चों को सामान्य होने की 50% और कैरियर होने की 50% संभावना होती है।	

पुरुषों के लिए कार्ड नीले रंग के होते हैं जैसा कि नीचे दिए गए चित्र में दिखाया गया है:

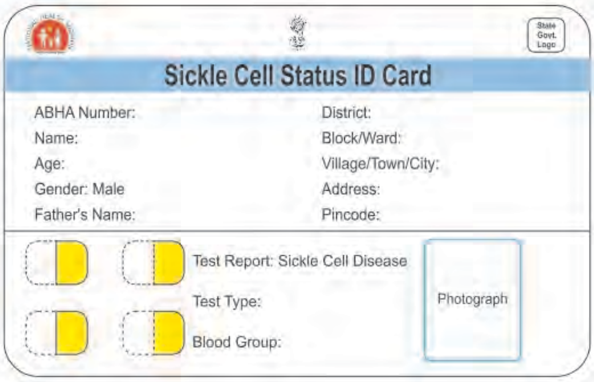
पृष्ठ भाग | **अग्र भाग**



	Possibility of having disease in child	Marriage
⊗	All Normal	Recommended
⊗	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
⊗	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
⊗	All Carrier	Recommended
○	All Carrier	Recommended
⊗	25% Diseased, 50% Carrier 25% Normal	Not Recommended
⊗	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
○	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
○	All Diseased	Not Recommended

QR CODE

Normal
Carrier
Disease

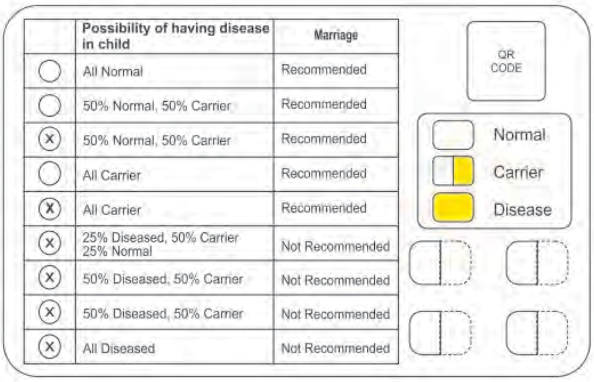


State Govt. Logo

Sickle Cell Status ID Card

ABHA Number:
Name:
Age:
Gender: Male
Father's Name:
District:
Block/Ward:
Village/Town/City:
Address:
Pincode:

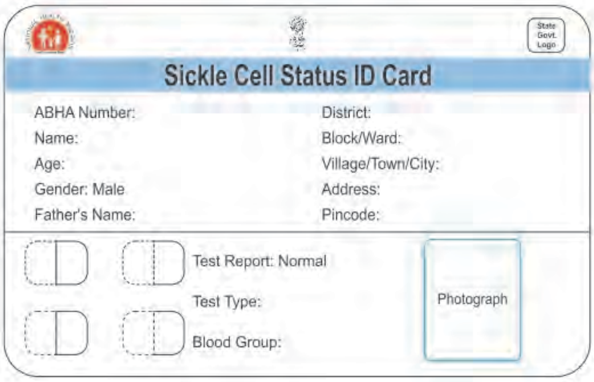
Test Report: Sickle Cell Disease
Test Type:
Blood Group:
Photograph



	Possibility of having disease in child	Marriage
○	All Normal	Recommended
○	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
⊗	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
○	All Carrier	Recommended
⊗	All Carrier	Recommended
⊗	25% Diseased, 50% Carrier 25% Normal	Not Recommended
⊗	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
⊗	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
⊗	All Diseased	Not Recommended

QR CODE

Normal
Carrier
Disease

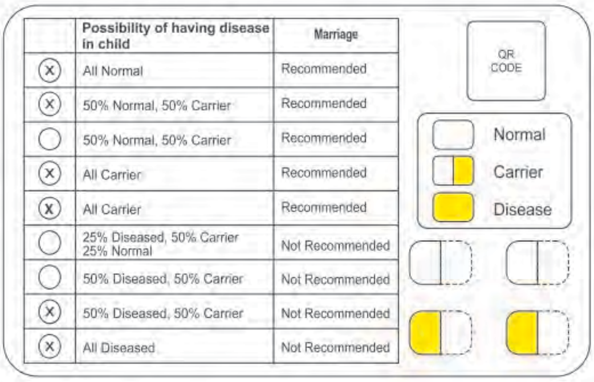


State Govt. Logo

Sickle Cell Status ID Card

ABHA Number:
Name:
Age:
Gender: Male
Father's Name:
District:
Block/Ward:
Village/Town/City:
Address:
Pincode:

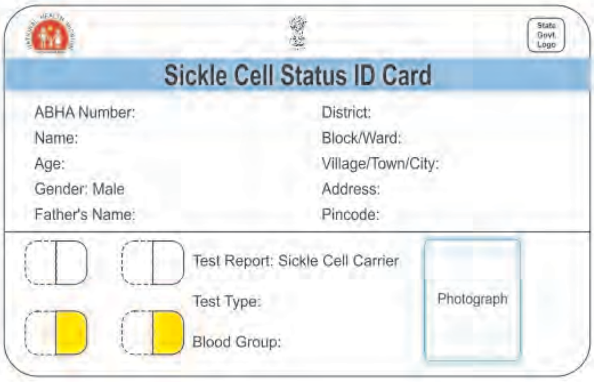
Test Report: Normal
Test Type:
Blood Group:
Photograph



	Possibility of having disease in child	Marriage
⊗	All Normal	Recommended
⊗	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
○	50% Normal, 50% Carrier	Recommended
⊗	All Carrier	Recommended
⊗	All Carrier	Recommended
○	25% Diseased, 50% Carrier 25% Normal	Not Recommended
○	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
⊗	50% Diseased, 50% Carrier	Not Recommended
⊗	All Diseased	Not Recommended

QR CODE

Normal
Carrier
Disease



State Govt. Logo

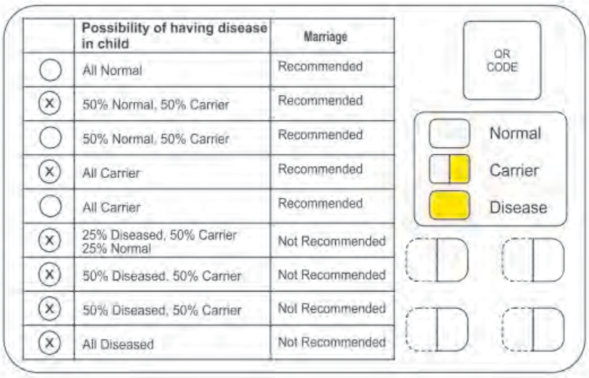
Sickle Cell Status ID Card

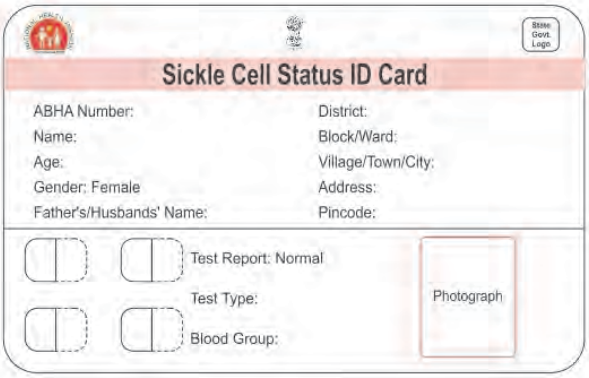
ABHA Number:
Name:
Age:
Gender: Male
Father's Name:
District:
Block/Ward:
Village/Town/City:
Address:
Pincode:

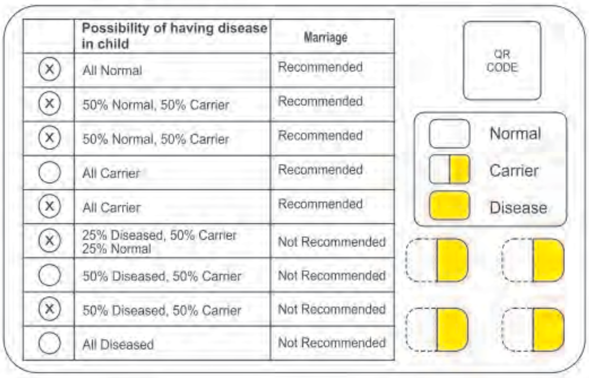
Test Report: Sickle Cell Carrier
Test Type:
Blood Group:
Photograph

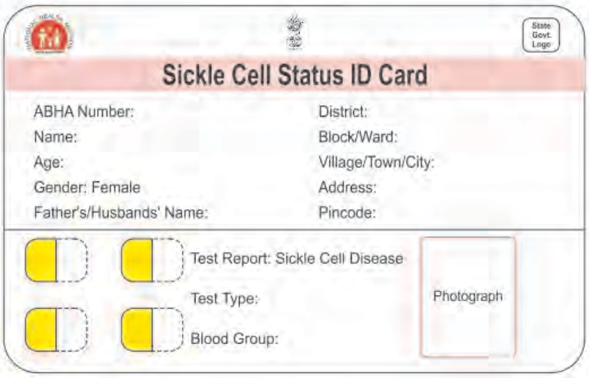
महिलाओं के लिए कार्ड गुलाबी रंग के होते हैं जैसा कि नीचे चित्र में दर्शाया गया है

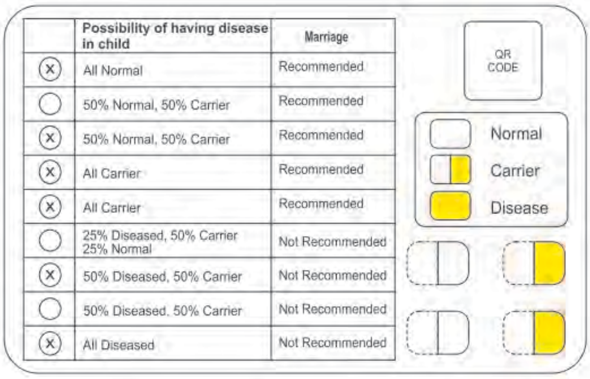
पृष्ठ भाग | **अग्र भाग**

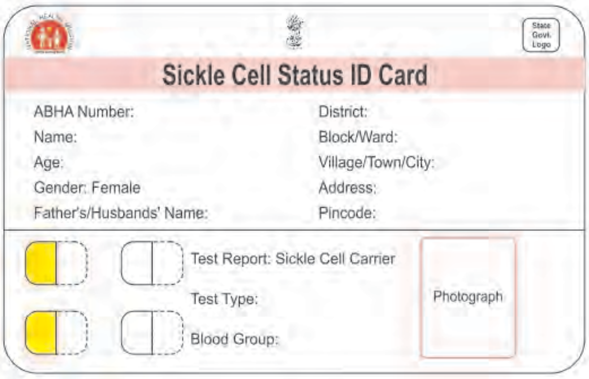












अध्याय 4
समग्र प्रबंधन और निरंतर उपचार

4.1 एबी-एचडब्ल्यूसी में उपचार के विकल्प उपलब्ध हैं

सिकल सेल रोग के उपचार का उद्देश्य आमतौर पर लक्षणों से राहत और संकट का प्रबंधन करना होता है। सिकल सेल रोग से पीड़ित व्यक्तियों के लिए एसएचसी.एचडब्ल्यूसी में उपलब्ध उपचार की श्रृंखला इस प्रकार है:

Table 3: एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में सिकल सेल रोग ग्रस्त व्यक्तियों के लिए उपलब्ध विभिन्न उपचार

निवारक	आपातकालीन उपचार	पुनर्वास	चिकित्सकीय
• तरल पदार्थ का अधिक सेवन • विभिन्न विटामिनों का अनुपूरण • उपचार में फोलिक एसिड देना • जीवन शैली प्रबंधन पर सलाह • माता-पिता को एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में नियमित जांच के बारे में जानकारी दें • संक्रमण की रोकथाम के लिए 5 वर्ष की आयु तक पेनिसिलिन से उपचार करना। • संक्रमण को रोकने के लिए भारत सरकार द्वारा स्वीकारित टीकों का उपयोग • मरीज़ को न्यूमोकोकस टीकाकरण की जानकारी देना और पीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करना • योगा और वेलनेस	• आपातकालीन उपचार व्यवस्था • दर्द निदान के मामले • आपातकालीन लक्षणों के उपचार के लिए मरीजों को उच्च स्तरीय स्वास्थ्य केंद्र रेफर करना • उपचार में नियमितता के लिए रोगियों को सहयोग देना	• अपंगता कार्ड के लिए पंजीकरण • दिव्यांगजन अधिकारिता विभाग से संपर्क	• रोग सुधार चिकित्सा • हाइड्रोक्सीयूरिया शुरू करना • यदि संकेत दिया जाए तो ब्लड टट्रांस्फ्यूशन के लिए रेफर करना • रोगी को उच्च सुविधाओं के लिए रेफर करना

4.2 रोकथाम की व्यवस्था

तरल पदार्थ का सेवन

रोगी को डिहाइड्रेशन से बचाने के लिए खूब पानी पीने की सलाह दें। डिहाइड्रेशन की वजह से लाल रक्त कोशिकाओं में सिकल सेल हीमोग्लोबिन की मात्रा बढ़ने के साथ-साथ वासो-ओक्लूसिव समस्या का खतरा बढ़ जाता है।

विटामिन और सूक्ष्म पोषक तत्व

पूरक विटामिन और सूक्ष्म पोषक तत्व जैसे फोलिक एसिड, कैल्शियम, विटामिन डी, बी 12, और जिंक लेने की आवश्यकता बढ़ जाती है।

- रोगी को अधिक प्रोटीन वाले आहार जैसे दालें और फलियां, अंडे, मांस, डेयरी उत्पाद (दूध, दही, पनीर), आदि लेने की सलाह दें।
- रोगी को विटामिन डी, बी12, कैल्शियम और जिंक से भरपूर खाद्य पदार्थ लेने की सलाह दें।
    - जिंक से भरपूर खाद्य पदार्थ हैं मशरूम, लहसुन, गेहूं, तरबूज के बीज, कद्दू के बीज, डार्क चॉकलेट, अनाज, मेवे, मांस आदि।
    - विटामिन बी 12 से भरपूर खाद्य पदार्थ हैं दूध, चीज़, दही, पनीर, अंडा, मछली आदि।
    - विटामिन डी से भरपूर खाद्य पदार्थ हैं अंडे, पनीर, मशरूम, दूध, मछली, चीज, कॉड लिवर ऑयल आदि।
    - कैल्शियम से भरपूर खाद्य पदार्थ हैं दही, दूध, सहजन के पत्ते, केले, बादाम, हरी पत्तेदार सब्जियां, सोया उत्पाद आदि।
    - कम ग्लाइसेमिक इंडेक्स और फाइबर से भरपूर कार्बोहाइड्रेट. साबुत अनाज और अनाजए बाजराए साबुत दालें और फलियां
    - खाना पकाने के लिए उपयोग की जाने वाली स्वस्थ वसा. मूंगफली का तेलए सरसों का तेलए नारियल का तेल।
    - फाइबरए एंटीऑक्सीडेंट और सूक्ष्म पोषक तत्व स्थानीय रूप से उपलब्ध विभिन्न रंगों के मौसमी फल और सब्जियां

टेबल 4: निम्नलिखित टेबल पोषण प्राप्त करने के लिए करने योग्य और न करने योग्य बातों पर प्रकाश डालती है:

योग्य	ना करने योग्य
जलयोजन बनाए रखने के लिए पानी और अन्य तरल पदार्थ।	बेकरी और कन्फेक्शनरी
पोषण के वांछित लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए नियमित अंतराल पर बार-बार भोजन दिया जाना चाहिए।	परिष्कृत अनाज और अनाज
प्रतिरक्षा पोषक तत्वों के प्राकृतिक समृद्ध स्रोतों को शामिल करें।	डिब्बाबंद खाद्य पदार्थ, मीठा जूस और कार्बोनेटेड पेय पदार्थ। अतिरिक्त वसा, चीनी और नमकीन खाद्य पदार्थ

4.3 रोग उपचार व्यवस्था

- एससीडी के सभी रोगियों को 5 मिग्रा/दिन फोलिक एसिड की गोलियां प्रदान करें।
- 1 वर्ष तक की आयु के लिए मौखिक पेनिसिलिन वी पोटेशियम 62.5 मिलीग्राम/बीडी प्रदान करें; 1-2 वर्ष की आयु के लिए 125 मिलीग्राम/दिन; 5 वर्ष की आयु तक 250 मिलीग्राम/दिन
- न्यूमोकोकस और पेनिसिलिन से इलाज के लिए रोगी को पीएचसी-एचडब्ल्यूसी/यूपीएचसी जाने की सलाह दें।

- यदि आयरन की कमी से एनीमिया है तो आयरन सप्लीमेंट शुरू कर दें।

  नवजात शिशुओं को राष्ट्रीय टीकाकरण कार्यक्रम के समयानुसार न्यूमोकोकल टीकाकरण करना आवश्यक है। बड़े बच्चों और वयस्कों के लिए टीकाकरण पर राष्ट्रीय तकनीकी सलाहकार समूह (एनटीएजीआई) की अनुशंसा का अनुपालन किया जाएगा।

4.4 पुनर्वास स्वास्थ्य सेवा

- राज्यों द्वारा एससीडी से पीड़ित व्यक्तियों और बच्चों को सहायता
- दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम के तहत सुविधाएं

एससीडी प्रभावित लोगों को यह बतायें कि वे दिव्यांगजन कार्ड के लिए आवेदन कर सकते हैं क्योंकि अब एससीडी प्रभावित लोगों को दिव्यंागजन अधिकार अधिनियम 2016 और संशोधनों के तहत मान्यता प्राप्त है। आरपीडब्ल्यूडी के तहत दिव्यांगता के 21 मानकों में एक सिकल सेल रोग भी है इसलिए एससीडी प्रभावित किसी व्यक्ति को निम्नलिखित सुविधाएं दी जाएंगीः

- ➢ 6 से 18 वर्ष की आयु तक निःशुल्क शिक्षा।
- ➢ शिक्षा और सरकारी नौकरियों में 4% आरक्षण।
- ➢ उच्च शिक्षा में 5ः आरक्षण
- ➢ आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम 2016 के तहत अन्य अधिकार

4.5 सीएचओ द्वारा प्रबंधन

किसी व्यक्ति के सिकल सेल रोग पाजिटिव होने की पुष्टि होने के बाद एमओ उपचार शुरू करेंगे। उपचार शुरू करने के बाद रोगी को अगले उपचार के लिए वापस घर के नजदीक एसएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर कर देंगे।

- एससीडी का सबसे आम लक्षण दर्द है और अलग-अलग मरीजों के दर्द और इसकी आवृत्ति में अंतर हो सकता है। यह दर्द कुछ घंटे या कई सप्ताह तक रह सकता है। दर्द आम तौर पर डिहाइड्रेशन, बुखार, अत्यधिक तापमान, कम ऑक्सीजन और अत्यधिक थकान के कारण होता है।
- यदि कोई विपरीत संकेत नहीं हो तो मामूली से मध्यम दर्द के लिए सिंड्रोम उपचार के साथ एनएसएआईडी/एसिटामिनोफेन/ आइबुप्रोफेन देना चाहिए। ज्यादा दर्द होने पर मरीज को तुरंत पीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करें।
- एससीडी के मरीजों को वायरस और बैक्टीरिया दोनों संक्रमणों का बहुत खतरा रहता है। इसलिए बुखार या कोई भी संक्रमण हो तो आपातकालीन स्थिति माना जाए।
- गर्भवती महिलाएं अपनी मरज़ी से दवा नहीं लें और केवल पीएचसी-एमओ की सलाह से सभी दवाएं लें।
- एससीडी की मरीज महिलाएं यदि गर्भवती होना चाहती हैं तो गर्भवती होने से तीन महीने पहले हाइड्रोक्सीयूरिया दवा बंद कर दें।
- सीएचओ सभी रोग पुष्ट लोगों की हर 3-6 महीने में नियमित जांच करें। इन सेवाओं में शामिल हैं:

  क) स्वास्थ्य सेवा के लिए प्रत्येक बार आने पर बुखार, पीलिया, पीलापन और प्लीहा की निगरानी

  ख) एचबी स्तर देखना

ग) सभी दवाएं पुनः प्रदान करना

घ) आहार, तनाव प्रबंधन और खतरा कम करने की सलाह

ङ) सह-रोग उपचार व्यवस्था

- यदि कोई गंभीर समस्या हो तो रोगी को पीएचसी-एचडब्ल्यूसी/यूपीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करें या विशेषज्ञों से टेली-परामर्श लेने की व्यवस्था करें।
- उपचार के दौरान आशा और एमपीडब्ल्यू मरीज के घर नियमित जाएं और सहायक परामर्श सेवाएं प्रदान करें और नियमित उपचार सुनिश्चित करें।
- दो वर्ष से कम उम्र के बच्चे में गंभीर समस्या हो तो बच्चे को बाल रोग विशेषज्ञ/हेमेटोलॉजिस्ट के पास रेफर करें।
- **टेलीमेडिसिन सुविधा:** एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में सीएचओ यह सुनिश्चित करें कि सिकल सेल के सभी मरीजों को ई-संजीवनी-एचडब्ल्यूसी के माध्यम से टेलीमेडिसिन सेवाएं उपलब्ध हों। सीएचओ रोग उपचार के लिए विशेषज्ञ या पीएचसी-एमओ से संपर्क करेंगे।

4.6 संकट से बचना

तालिका 5: संकट के प्रकार और उनके उत्पन्न करने वाले कारक, लक्षण और उपचार

संकट	संकट पैदा करने वाले	लक्षण	इलाज
वासो-ओक्लुसिव क्राइसिस	भारी व्यायाम, संक्रमण, डिहाइड्रेशन, मनोवैज्ञानिक तनाव, अत्यधिक गर्मी में रहना	जोड़ों में जैसे कि घुटने और कोहनी, वर्टिब्री, छाती, कंधे में दर्द और डैक्टाइलिटिस (उंगलियों और पैर के अंगूठों का सूज कर सॉसेज जैसा दिखना)	दर्द निवारक दवा नमी प्रदान करें भरोसा दें
एक्यूट चेस्ट सिंड्रोम	संक्रमण और अधिक डिहाइड्रेशन	बच्चों का घरघराना, खांसी, सांस फूलना और बुखार और वयस्को के छाती में दर्द, हाथ और पैर में दर्द और सांस की तकलीफ।	पीएचसी-एचडब्ल्यूसी/यूपीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करें
स्प्लीन की रक्त वाहिकाओं के जाम होने का संकट	आमतौर पर 3 महीने से 10 साल की उम्र के बच्चों में संक्रमण होता है	अचानक पीलापन, कमजोरी, प्लीहा का अचानक बढ़ना, गंभीर एनीमिया और शाक	पीएचसी-एचडब्ल्यूसी/यूपीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करें
लाल रक्त कोशिकाओं का बनना अचानक बंद होना	संक्रमण (परवोवायरस बी19)	गंभीर एनीमिया	पीएचसी-एचडब्ल्यूसी/यूपीएचसी-एचडब्ल्यूसी रेफर करें

यह जानना जरूरी है

- गर्भावस्था और स्तनपान कराने के दौरान हाइड्रोक्सीयूरिया देना मना है।
- हाइड्रोक्सीयूरिया उपचार के दौरान निम्नलिखित मानकों पर नज़र रखना ज़रूरी है।
  - मरीज़ के आने पर हर बार रक्तचाप और ऑक्सीजन संतृप्ति देखें।
  - हर 2-3 महीने में सीबीसी संख्या देखें।
  - हर 6 से 12 महीने पर क्रिएटिनिन और लीवर फंक्शन टेस्ट।
  - गर्भावस्था के लिए उपयुक्त पेशाब जांच।

पीएचसी में चिकित्सा अधिकारी को रेफर करने के संकेत :

1. एन.एस.ए.आई.डी और हाइड्रेशन से 1 घंटे में बिना किसी राहत के तीव्र दर्द
2. संबंधित लक्षणों के साथ दर्द :
   - उल्टियां होना और दवा लेने में असमर्थ होना।
   - 100.4°F/38° से अधिक बुखार के साथ दर्द
   - श्वसन संकट के साथ दर्द या श्वसन दर 24/मिनट से अधिक या सेचुरेशन 95% से कम
   - बढ़े हुए पीलिया या कोला रंग के पेशाब या भूरे से काले रंग के पेशाब के साथ दर्द
3. खिंचाव के साथ तीव्र पेट दर्द
4. मध्य सीने में 20 मिनट से अधिक दर्द
5. सांस लेने में कठिनाई या 95% से कम ऑक्सीजन सेचुरेशन से जुड़ा सीने में दर्द
6. बुखार 100.4°F/38°C से अधिक दर्ज किया गया
7. हेमोप्टाइसिस या बलगम में खून आना
8. स्ट्रोक - मोटर कमजोरी, विषम चेहरा, सुसंगत रूप से बोलने में असमर्थ, भ्रमित, आदेश या दर्द के प्रति अनुत्तरदायी
9. मूत्र में रक्त या मूत्र उत्पादन में कमी (आवृत्ति 4 गुना से कम या मात्रा में व्यक्तिपरक कमी)।
10. पेनाइल इरेक्शन में दर्द होना
11. त्वचा का पीलापन या पीलिया का तीव्र रूप से बिगड़ना
12. ठंडी चिपचिपी त्वचा/ सदमा
13. दौरा या मिर्गी का दौरा
14. सभी गर्भवती रोगी
15. पैरों में सूजन
16. रोज़मर्रा की गतिविधियों पर आधारित सीमा या बेसलाइन पर प्रगतिशील सांस लेने में परेशानी

अध्याय 5
जागरूकता फैलाना

5.1 जन जागरूकता

अपने कार्य क्षेत्र में घर-घर जा कर और शिविरों में एससीडी के बारे में आम लोगों के बीच यह जागरूकता पैदा करें कि मरीज को कब स्वास्थ्य केंद्र ले जाना है, रोग के लक्षण क्या हैं और एससीडी के मरीज का कैसे ध्यान रखें। आप यह जानकारी आशा और एमपीडब्ल्यू दें ताकि वे जन-जन तक यह जानकारी पहुचाएं। विस्तार से समझाने के लिए आईईसी और बीसीसी सामग्रियों का उपयोग करें।

जन-जन के लिए जरूरी जानकारियां नीचे दी गई हैं

- सिकल सेल रोग का संक्रमण हवा, पानी, त्वचा से स्पर्श, भोजन या अन्य माध्यमों से नहीं होता है।
- एससीडी का संक्रमण जन्म से पहले केवल माता-पिता से जीन के माध्यम से होता है।
- एससीडी की समस्या आजीवन रहती है लेकिन उचित चिकित्सा से इसे नियंत्रण में रखा जा सकता है।
- सिकल सेल का लक्षण होना कोई बीमारी नहीं है, और एससीटी प्रभावित व्यक्ति को उम्र के साथ एससीडी रोग नहीं होगा।
- यदि आपको या आपके किसी परिचित को एससीडी के लक्षण हैं या पारिवार में इसके इतिहास की पुष्टि हो गई है तो एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में एससीडी जांच कराने की सलाह दी जाती है। एससीडी के सामान्य लक्षण हैं - जोड़ों में दर्द, बार-बार संक्रमण होना, पीला दिखना, थकान रहना, सांस फूलना, खून की कमी, हाथों में सूजन और पीठ में दर्द, आंखों का रंग पीला होना और छाती के बाएं निचले हिस्से में सूजन।
- स्क्रीनिंग यह जांचने का एक सरल तरीका है कि व्यक्ति सामान्य/एससीटी/एससीडी है या नहीं। स्क्रीनिंग के लिए रक्त की केवल कुछ बूंदों का उपयोग किया जाएगा।
- एससीटी प्रभावित लोग भी सामान्य जीवन जी सकते हैं, लेकिन एससीडी या एससीटी प्रभावित व्यक्ति से शादी नहीं करनी चाहिए क्योंकि इससे उनके बच्चों को एससीडी होने का खतरा है।
- ऐसे लोगों का सिकल सेल कार्ड बनता है और यह सुझाव दिया जाता है कि शादी से पहले जोड़े के कार्ड मिला लिए जाएं।

5.2 स्कूलों के शिक्षकों के लिए

सीएचओ होने के नाते आप स्कूलों के शिक्षकों को निम्नलिखित जानकारियां देंगे।

- खून में तीन तरह की कोशिकाएं होती हैं। इनमें एक लाल रक्त कोशिकाएं हैं। लाल रक्त कोशिकाओं में हीमोग्लोबिन होता है और लाल रक्त कोशिकाओं का आकार बदलने के कारण सिकल सेल रोग होता है।
- सिकल सेल रोग का संक्रमण हवा, पानी, त्वचा से स्पर्श, भोजन या किसी अन्य माध्यम से नहीं होता है।
- एससीडी का संक्रमण जन्म से पहले माता-पिता के जीन से ही होता है।
- एससीडी एक आजीवन समस्या है, लेकिन उचित चिकित्सा से यह नियंत्रण में रहती है।
- शिक्षकों को उनके स्कूल के एससीडी बच्चों की जानकारी होनी चाहिए।

- शिक्षक एससीडी बच्चों पर अधिक ध्यान दें क्योंकि उन्हें डिहाइड्रेशन से बचाने के लिए नियमित दवा और अधिक मात्रा में नियमित तरल पदार्थ लेने की आवश्यकता होती है।
- यदि एससीडी प्रभावित किसी छात्र को गंभीर दर्द, तेज बुखार, सांस लेने में तकलीफ या अचानक कमजोरी हो तो इसकी सूचना तुरंत उसके माता-पिता या डॉक्टर को देनी चाहिए।
- शिक्षकों को चाहिए कि एससीडी बच्चों की मेडिकल रिपोर्ट और डॉक्टरों के विवरण रखें।

5.3 सिकल सेल के मरीज बच्चों के माता-पिता के लिए

- एससीडी के लक्षण बचपन से रहते हैं। एससीडी के कुछ लक्षण हैं हाथों और पैरों में सूजन, छाती और शरीर के पिछले हिस्से में दर्द, शरीर का पीलापन, बार-बार बुखार, कमजोरी और थकान, बार-बार संक्रमण, सही से विकास नहीं होना, पीलिया आदि।
- माता-पिता को यह जानकारी दें कि नियमित दवा और देखभाल से एससीडी का उपचार किया जा सकता है। उनके बच्चे भी नियमित चिकित्सा के साथ सामान्य जीवन जी सकते हैं।
- माता-पिता अपने बच्चों को नियमित रूप से दवाइयां दें। यदि बच्चा स्वयं दवा ले रहा है, तो माता-पिता यह ध्यान रखें कि वह दवा का नियमित सेवन करे।
- माता-पिता बच्चे को एससीडी होने की जानकारी स्कूल और सभी जगहों पर दें जहां नियमित संपर्क होता है।
- माता-पिता को चाहिए कि बच्चे को नियमित जांच के लिए ले जाएं।
- माता-पिता बच्चों के स्वास्थ्य पर सावधानीपूर्वक निगरानी रखें। यदि बच्चे को तेज बुखार हो, सांस लेने में तकलीफ हो, दर्द 24 घंटे के भीतर ठीक न हो रहा हो या अचानक कमजोरी या कोई गंभीर समस्या हो तो उसे तुरंत स्वास्थ्य केंद्र ले जाना चाहिए।
- बच्चे को सभी नियमित टीके लगवाएं और न्यूमोकोकल, हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा और मेनिंगोकोकल जैसे टीके भी लगवाएं।
- बच्चे को खूब पानी और संतुलित आहार दें। खास कर प्रोटीन, फोलिक एसिड, कैल्शियम, विटामिन डी, बी 12 और जिंक से भरपूर खाद्य पदार्थ दें। (आप इन पोषक तत्वों से भरपूर स्थानीय फलों और सब्जियों की जानकारी दें)
- डिहाइड्रेशन, संक्रमण, तनाव, कठोर मौसम और तापमान, अधिक ऊंचाई और थकावट से बचना चाहिए।
- उपचार और जांच रिपोर्ट के रिकॉर्ड फाइल में सुरक्षित रखें।
- बच्चे को तुरंत डॉक्टर के पास ले जाना चाहिए यदि उसे बार-बार बुखार, संक्रमण, खून की कमी, पीलिया, शरीर में दर्द या सूजन, हाथ-पैरों में सूजन, पैर में अल्सर, सांस लेने में कठिनाई जैसे लक्षण हों।
- संक्रमण से बचाव के लिए निजी शरीर और घर की स्वच्छता बनाए रखें। संक्रमण से बचने के लिए उपाय करें जैसे नियमित रूप से हाथ धोना, बच्चे के दांतों को दिन में दो बार ब्रश करना, भोजन बनाते समय

स्वच्छता बनाए रखना, नियमित टीकाकरण और पेनिसिलिन का उपचार।

- बच्चे को नियमित रूप से व्यायाम, योग और ध्यान करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

सिकल सेल की आपातकालीन स्थिति

- बच्चे को कभी भी तेज दर्द हो सकता है, इसलिए माता-पिता का स्थिति की गंभीरता समझने में सक्षम होना चाहिए।
- बच्चे को छाती, पीठ, पैर आदि में तेज दर्द होगा।
- कुछ अन्य लक्षण हैं सांस लेने में कठिनाई, छाती के बायें नीचले हिस्से का बड़ा होना (स्प्लीन का बढ़ना) और मितली।
- दर्द जिन कारणों से शुरू होता है उनसे बचना चाहिए। डिहाइड्रेशन, संक्रमण, तनाव, कठोर मौसम और अधिक तापमान और थकावट के कारण दर्द शुरू हो सकता है।

5.4 सिकल सेल रोग ग्रस्त व्यक्ति के लिए

- एससीडी के मरीजों का हौसला बढ़ाएं कि वे भी उचित चिकित्सा के साथ सामान्य जीवन जी सकते हैं।
- उन्हें नियमित रूप से दवाएं खानी चाहिए
- समय-समय पर डॉक्टर से दिखाना और फॉलो अप के लिए एसएचसी-एचडब्ल्यूसी आना चाहिए।
- शरीर में नमी बनाए रखें। वयस्क प्रतिदिन 6-8 गिलास पानी पीएं।
- धूम्रपान, तंबाकू और शराब के सेवन से परहेज करं।
- अधिक ऊंचाई पर जाने, लंबी दूरी की हवाई यात्रा करने, कठोर मौसम, अत्यधिक तापमान, तनाव, थकावट और निर्जलीकरण से बचना चाहिए।
- संतुलित आहार लें, खास कर प्रोटीन, फोलिक एसिड, कैल्शियम, विटामिन डी, बी12 और जिंक से भरपूर खाद्य पदार्थ पर जोर दें (आप इन विटामिनों और खनिजों से भरपूर स्थानीय फलों और सब्जियों की जानकारी दें)
- लोगों को नियमित योग, व्यायाम और ध्यान करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- उपचार और जांच रिपोर्ट के रिकॉर्ड फाइल में सुरक्षित रखें।
- •ऐसी समस्याओं वाले मरीजों के सहायता समूहों में शामिल हो जाएं
- शादी की योजना बनाने से पहले जीवनसाथी की एससीडी स्थिति का पता लगा लें।
- संक्रमण से बचाव के लिए शरीर और घर की स्वच्छता बनाए रखें। संक्रमण से बचने के आसान उपाय करं जैसे नियमित रूप से हाथ धोना, दांतों को दिन में दो बार ब्रश करना, भोजन बनाते समय स्वच्छता बनाए रखना, नियमित टीकाकरण और पेनिसिलिन से उपचार करना।

अध्याय 6
सामुदायिक स्वीकार्यता

सामुदायिक स्वीकार्यता (गोद लेने) में सिकल सेल रोग वाले लोगों के लिए सामुदायिक समर्थन का लाभ उठाना शामिल है । एक एसएचसी.एचडब्ल्यूसी टीम लीडर के रूप मेंए आपको स्वैच्छिक व्यक्तियों और संगठनों की पहचान करनी चाहिए, उनका मार्गदर्शन करना चाहिए और उन्हें प्रेरित करना चाहिए । इस पहल में:

- उपचार के परिणामों में सुधार के लिए सिकल सेल रोग (एससीडी) वाले रोगियों के लिए अतिरिक्त सहायता प्रदान करें।
- सिकल सेल रोग की देखभाल में सामुदायिक सहयोग को बढ़ाएं।
- कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी का लाभ उठाएं।
- रक्तदान अभियान की व्यवस्था करें और सहायता प्रदान करें।

सामुदायिक स्वीकार्यता से जनता में एससीडी के बारे में जागरूकता बढ़ेगी और इसमें समाज की सक्रिय भागीदारी होगी, रोगियों के पोषण की स्थिति में सुधार होगा और परिवार के लिए जेब खर्च में कमी आएगी।

पहचाने गए दाता सहमति वाले व्यक्ति या किसी व्यक्ति के परिवार या एससीडी से प्रभावित भौगोलिक क्षेत्र (ब्लॉक/वार्ड/जिला) का समर्थन करने के लिए शामिल हो सकते हैं। सहायता के प्रकार व्यक्ति/परिवार और ब्लॉक/वार्ड/जिला हैं।

तालिका 6: विभिन्न स्तरों से समर्थन

व्यक्ति/परिवार	ब्लॉक/वार्ड/जिला
• पोषण संबंधी सहायता • जीवन शैली, उपचार के पालन और तनाव प्रबंधन के लिए परामर्श • अस्पताल जाकर फॉलो-अप करने के लिए मोबिलिटी का समर्थन, जिसमें पेनिसिलिन और हाइड्रोक्सीयूरिया प्रोफिलैक्सिस शामिल हैं • व्यावसायिक समर्थन	• सामुदायिक जागरूकता के लिए आईईसी/ बीसीसी गतिविधियां • आउटरीच स्क्रीनिंग कैंप का आयोजन • जीवन शैली, उपचार के पालन और तनाव प्रबंधन के लिए परामर्श • व्यावसायिक समर्थन • आनुवंशिक परामर्श समर्थन

6.1 सामुदायिक स्वीकार्यता की कार्यान्वयन योजना:

चरण 1: एकीकृत वेब पोर्टल का विकास और एससीडी रोगियों से सहमति प्राप्त करना

- एससीडी वाले व्यक्तियों के लिए आभा आईडी पर आधारित ई-रजिस्ट्री का निर्माण।
- एससीडी से संक्रमित रोगियों की एक रेखा सूची विकसित करने के लिए केंद्रीकृत आवेदन के साथ एकीकरण।
- बड़े पैमाने पर स्क्रीनिंग अभियानों के माध्यम से रोगियों की पहचान और एससीडी वाले सभी व्यक्तियों की एक लिस्ट सूची तैयार करना।

- फ्रंटलाइन कार्यकर्ताओं के द्वारा एससीडी वाले व्यक्तियों और परिवारों की मैपिंग।
- एमओ/सीएचओ/एमपीडब्ल्यू/आशा अपने क्षेत्र से सूचीबद्ध रोगियों से सीधे व्यक्तिगत रूप से संपर्क करेंगे और उन्हें इस हस्तक्षेप के तहत उपलब्ध सहायता के बारे में सूचित करेंगे। रोगी और परिवार को यह भी सूचित किया जाएगा कि उनका विवरण दाता को उपलब्ध कराया जाएगा।
- रोगी से लिखित सहमति प्राप्त की जानी चाहिए कि रोगी का नामांकन उसकी अपनी सहमति से है।
- वह रोगी जिनका सीपीएचसी प्रणाली में नया पंजीकरण हुआ है, ग्राहक के मोबाइल नंबर पर एक ओटीपी भेजा जाएगा, और ओटीपी लाभार्थियों के नामांकन के लिए सहमति के रूप में कार्य करेगा।

चरण 2: योजना का प्रसार

- मास मीडिया टूल, एसएमएस, डिजिटल बैनर, पोस्टर, लीफलेट, एवी टेस्टीमोनियल, सोशल मीडिया एसेट्स, जॉब एड्स आदि का उपयोग।
- कार्यक्रम के संबंध में जन जागरूकता बढ़ाने के लिए अंतर-मंत्रालयी सहयोग।
- राष्ट्रीय और राज्य के स्तर पर जनसंचार माध्यमों के साथ जुड़ाव।
- समाचार पत्र और टीवी/ रेडियो जिंगल आधारित घोषणाएं।

चरण 3: दाता की पहचान

- दाता के खुद के पंजीकरण के लिए एक वेब पोर्टल तैयार किया जाना चाहिए। उस पृष्ठ में दाता के विवरण, जिलों, ब्लॉक और शहरों की राज्यवार सूची और ब्लॉक/शहर में मौजूदा एससीडी रोगियों की संख्या दर्ज करने का प्रावधान होना चाहिए। दाता एक या एक से अधिक ब्लॉक/शहरी वार्डों और सहायता प्रदान करने के लिए इच्छित अवधि चुन सकता है। वे उस प्रकार की सहायता भी दर्ज कर सकते हैं जो वे क्षेत्र में रोगियों के लिए प्रदान करना चाहते हैं।
- मास मीडिया चैनलों के उपयोग के माध्यम से पोर्टल के बारे में जानकारी व्यापक रूप से प्रसारित की जाएगी।
- जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में जिला स्वास्थ्य सोसाइटी (डीएचएस) को कॉरपोरेट्स, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, संस्थानों, नागरिकों, निर्वाचित प्रतिनिधियों आदि में संभावित डोनर के साथ जुड़ना चाहिए। डीएचएस चेयर एससीडी वाले लोगों के लाभ के लिए अंतिम रूप से लागू किए जाने वाले ऐसे डोनेशन को मंजूरी देगा।

चरण 4: सेवा वितरण

- एससीडी पर जिला समिति के साथ परस्पर सहमति के अनुसार, रोगी को पहचाने गए दाता द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
- एससीडी पर डोनर और जिला समिति सहायता प्रदान करने के लिए मौजूदा प्रणालियों का उपयोग करेगी या नई प्रणाली विकसित करेगी।
- दाता को एससीडी रोगियों को प्रदान की जाने वाली सहायता की गुणवत्ता सुनिश्चित करनी चाहिए।

अध्याय 7
निगरानी, पर्यवेक्षण और रिपोर्टिंग

7.1 निगरानी

- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र द्वारा विकसित सिकल सेल मोबाइल एप्लिकेशन में स्क्रीनिंग के बाद आभा आईडी के माध्यम से प्रत्येक व्यक्ति का डेटा होगा। एसएचसी - एचडब्ल्यूसी / यूएचडब्ल्यूसी और पीएचसी.एचडब्ल्यूसी /यूपीएचसी.एचडब्ल्यूसी में सिकल सेल रोग हस्तक्षेप से संबंधित संकेतक दैनिक आधार पर सिकल सेल मोबाइल एप्लिकेशन में अपडेट किए जाएंगे। इस संकेतक का उपयोग देखभाल के सभी स्तरों पर सिकल रोग की रोकथाम और देखभाल के कार्यान्वयन की स्थिति की समीक्षा के लिए किया जाएगा।

सिकल सेल मोबाइल एप्लिकेशन . एप्लिकेशन में निम्नलिखित विशेषताएं हैं:

- लाभार्थी पंजीकरण
- परीक्षण विवरण ;घुलनशीलताए एचपीएलसीध् इलेक्ट्रोफोरेसिस या पॉइंट ऑफ केयरद्ध का ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों मोड में आभा आईडी के साथ एकीकरण

आवेदन में निम्नलिखित विवरण शामिल हैं:

- पंजीकरण: स्क्रीनिंग किए गए व्यक्ति का विवरण रिकॉर्ड करने के लिए।
- स्क्रीनिंग टेस्ट विवरण: घुलनशीलता या पीओसी परीक्षण के परिणाम रिकॉर्ड करने के लिए।
- एचपीएलसीध् इलेक्ट्रोफोरेसिस परीक्षण विवरण: एचपीएलसीध् इलेक्ट्रोफोरेसिस परीक्षण विवरण रिकॉर्ड करने के लिए।
- सिंक करना: सर्वर के डेटा के साथ ऑफ़लाइन ;स्थानीय डेटाबेसद्ध डेटा को सिंक करना

एक सामुदायिक स्वास्थ्य अधिकारी के रूप में आपको चाहिए .

- संबंधित जिला उपयोगकर्ताध्राज्य उपयोगकर्ताध्राज्य प्रशासन के माध्यम से अपना मोबाइल नंबर पंजीकृत करें।
- https://sickle.nhm.gov.in/home या https://sickle.nhm.gov.in/home/app_download_counts के माध्यम से मोबाइल एप्लिकेशन डाउनलोड करें।
- मोबाइल नंबर का उपयोग करके लॉगिन करें और एमपिन जनरेट करें।
- स्क्रीनिंग किये गये लोगों को ABHA ID के माध्यम से पंजीकृत करें।

7.2 पर्यवेक्षण और रिपोर्टिंग

एक सामुदायिक स्वास्थ्य अधिकारी के रूप में आपको चाहिए:

- सुनिश्चित करें कि आशा द्वारा जनसंख्या की गणना की जा रही है और संभावित सिकल सेल रोग और लक्षण के मामलों का पता लगाने के लिए सीबीएसी फॉर्म भरती हैं।

- ससुनिश्चित करें कि सुविधा स्तर से मासिक रिपोर्टिंग में स्क्रीनिंग से संबंधित डेटा, पहचाने गए रोगियों और फॉलो-अप (रिपोर्टिंग प्रारूप) में लापता हुए उपचार वाले व्यक्तियों को शामिल किया गया है।
- सपोर्टल पर मासिक डाटा अपलोड करना सुनिश्चित करें।
- सएमपीडब्ल्यू और आशा को रिकॉर्ड के उचित रखरखाव और स्क्रीनिंग, उपचार, परामर्श, रेफरल और फॉलो-अप पर रिपोर्ट के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करें।
- सएसएचसी-एचडब्ल्यूसी हेतु शिविरों के लिए आवश्यक लॉजिस्टिक, निदान और उपभोग्य सामग्रियों की उपलब्धता सुनिश्चित करें।
- सएससीडी की रोकथाम, नियंत्रण, परामर्श और प्रबंधन के सभी पहलुओं पर आशा और एमपीडब्ल्यू को प्रशिक्षण और सलाह दें।
- ससमुदाय/ग्राम स्तर की बैठकों जैसे वीएचएसएनसी या आयोजित अभियानों के संचालन की निगरानी करें।
- सामुदायिक अंगीकरण के लिए रोगियों की मैपिंग की सुविधा प्रदान करें।
- संकेतकों के सुझाए गए सेट की निगरानी करें
    - o सिकल सेल रोग के लिए जांचे गए व्यक्तियों की कुल संख्या
    - o सिकल सेल विशेषता के निदान वाले व्यक्तियों की संख्या
    - o सिकल सेल रोग के निदान वाले व्यक्तियों की संख्या
    - o सुविधा में पंजीकृत सिकल सेल रोग वाले व्यक्तियों की संख्या
    - o सामुदायिक अंगीकरण की योजना के तहत सिकल सेल रोग वाले व्यक्तियों की संख्या
- उपचार के अनुपालन के लिए पहचान किए गए मामलों का फॉलो-अप। उच्च सुविधाओं के लिए किसी भी रेफरल को एबी-एचडब्ल्यूसी के माध्यम से समर्थन दिया जाना चाहिए।
- आनुवंशिक परामर्श प्रदान करने के लिए योग्य जोड़ों को ट्रैक करें और उन्हें एनसीडी स्क्रीनिंगए रोकथाम और नैदानिक प्रबंधन के लिए निकटतम आयुष्मान भारत स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र में ले जाएं।
- ज्ञात या निदान किये गए एससीडी वाले ट्रैक व्यक्तियों को जनजातीय क्षेत्रों में रोगियों और स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के बीच की कमी को पूरा करने के लिए जनजातीय मामलों के मंत्रालय की पहल, सिकल सेल रोग सहायता कॉर्नर पर पंजीकरण करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

अध्याय 8
भूमिकाएँ और उत्तरदायित्व

8.1 व्यक्तिगत स्तर पर

- एक सीएचओ के रूप में, आपको एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में आउट पेशेंट सेवाओं में भाग लेने वाले लोगों, और गर्भवती महिलाओं, नवजात शिशुओं, 18 वर्ष से कम उम्र के बच्चों, वाहकों के विस्तारित परिवार के सदस्यों, और सिकल सेल से ग्रस्त लोगों के लिए अवसरवादी जांच करनी चाहिए। उच्च प्राथमिकता वाले सभी श्रेणियों के व्यक्तियों के लिए एचबीएस स्क्रीनिंग के लिए घुलनशीलता परीक्षण आयोजित करें।
- एबी-एचडब्ल्यूसी में सामूहिक स्क्रीनिंग दिवस आयोजित करें।
- बीमारी की स्थिति की पहचान करने के लिए सामान्य संकेतों और लक्षणों का आकलन करने के लिए रोगियों का विस्तृत इतिहास और शारीरिक परीक्षण करें।
- एक उच्च सुविधा के लिए रेफ़रल और देखभाल की निरंतरता बनाए रखें
- एबी-एचडब्ल्यूसी में आने वाले मरीजों को फॉलो-अप देखभाल प्रदान करें या जब वे घर का दौरा करें तो आशा और एमपीडब्ल्यू का समर्थन करें।
- रोगियों और देखभाल करने वालों को उनकी समस्याओं को अधिक प्रभावी ढंग से समझने और उनका सामना करने, स्वास्थ्य संबंधी व्यवहार में सुधार लाने, जीवन शैली में बदलाव लाने, परीक्षण से पहले और बाद में परामर्श प्रदान करने के लिए सलाह दें।
- जटिलताओं के मामले में एक विशेषज्ञ के साथ एससीडी रोगियों के लिए टेली परामर्श की सुविधा प्रदान करें
- हर 3-6 महीने में सभी पुष्टि किए गए रोगियों की नियमित जांच करें, नियमित जांच में बुखार, पीलिया, पीलापन और प्लीहा के आकार की निगरानी करना, हीमोग्लोबिन स्तर की निगरानी करना, दवाओं को फिर से भरना, आहार पर परामर्श, तनाव प्रबंधन और जोखिम में कटौती शामिल हैं।
- न्यूमोकोकल टीकाकरण और पेनिसिलिन प्रोफिलैक्सिस थेरेपी की शुरुआत के लिए नवजात शिशुओं और एससीडी रोगियों को पीएचसी-एचडब्ल्यूसी में रेफर करें।
- सिंड्रोमिक प्रबंधन के साथ दर्द निवारक दवाएं जैसे एनएसएआईडीएस, एसिटामिनोफेन आदि प्रदान करें। यदि दर्द से राहत नहीं मिलती है, तो रोगी को पीएचसी/यूपीएचसी-एचडब्ल्यूसी में रेफर करें।
- रोगियों का नियमित फॉलो-अप सुनिश्चित करने के लिए एससीडी रोगी का रजिस्टर बनाए रखें
- एससीडी के लिए जांचे गए सभी व्यक्तियों को आनुवंशिक परामर्श प्रदान करें
- जिन व्यक्तियों की पहचान रोगग्रस्त या लक्षण के रूप में की गई है, उन्हें सिकल सेल कार्ड का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- ज्ञात या पहचाने गए एससीडी वाले व्यक्तियों को भी सिकल सेल रोग सहायता कॉर्नर पर पंजीकरण करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा, जो जनजातीय क्षेत्रों में रोगियों और स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के बीच की कमी को पूरा करने के लिए जनजातीय मामलों के मंत्रालय की पहल है।

8.2 सामुदायिक स्तर परः

- आउटरीच स्क्रीनिंग आयोजित करने में मोबाइल मेडिकल यूनिट का समर्थन करें।
- व्यवहार परिवर्तन संचार सहित मासिक सामुदायिक स्तर की स्वास्थ्य संवर्धन गतिविधियों की योजना बनाएं और उन्हें शुरू करें।
- एसएचसी-एचडब्ल्यूसी टीम के एक लीडर के रूप में, आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि समुदायों को सिकल सेल रोग, सिकल सेल के लक्षण, बीमारी को रोकने के लिए आवश्यक कदम, उपचार, प्रबंधन, पुनर्वास और एबी-एचडब्ल्यूसी में उपलब्ध सेवाओं के बारे में जागरूक किया जाए। आपको नियमित रूप से एससीडी पर सामुदायिक जागरूकता कार्यक्रमों की योजना और आयोजन करना चाहिए।
- एक सीएचओ के रूप में, आपको एससीडी को रोकने के लिए समुदाय के भीतर एक संवाद बनाने के लिए एबी-एचडब्ल्यूसी में जन आरोग्य समिति मंच का समर्थन और लाभ उठाना चाहिए। आप ग्रामीण स्वास्थ्य स्वच्छता और पोषण समिति (वीएचएसएनसी) की बैठकों, आंगनवाड़ी, आरोग्य सभा, स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी), युवा क्लबों में ग्राम/शहरी स्वास्थ्य स्वच्छता और पोषण दिवस (वीएचएसएनडी/यूएचएनडी) बैठकों का लाभ उठाकर एससीडी के बारे में जागरूकता बढ़ाने में, स्कूलों में अभिभावक-शिक्षक बैठकें, रोगी सहायता समूह के ज़रिये आशा और एएनएम का समर्थन कर सकते हैं। आपके पास महीने में एक बार कम से कम एक बैठक/सत्र में जाने का कार्यक्रम हो सकता है और एससीडी के खिलाफ जागरूकता बढ़ाने में उपरोक्त सूचीबद्ध मंचों और समूहों का उपयोग सुनिश्चित कर सकते हैं। इसके अलावा, आपको मंचों और सत्रों की नियमित बैठकों के माध्यम से अन्य समुदाय के सदस्यों के चैंपियन के रूप में स्थानीय जनजाति, विशेष रूप से महिलाओं के बीच आदिवासी प्रमुखों और प्रमुख प्रभावशाली व्यक्तियों को शामिल करना सुनिश्चित करना चाहिए।
- सामुदायिक स्तर पर जागरूकता पैदा करने वाले कार्यक्रमों की व्यवस्था करें। समुदाय के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में सामुदायिक सभाओं वाले स्थानों, जैसे हाट बाज़ारों या निश्चित दिन वाले बाजारों को शामिल किया जा सकता है। सिकल सेल रोग और राष्ट्रीय मिशन पर सामुदायिक जागरूकता बढ़ाने के लिए स्थानीय रूप से प्रासंगिक जागरूकता के तौर-तरीके, जैसे कि नुक्कड़ नाटक, वाल राइटिंग, और पेंटिंग, क्विज़, आदि शुरू किए जाएंगे।
- आपको स्वास्थ्य विशेष रूप से आदिवासी स्वास्थ्य के क्षेत्र में काम करने वाले गैर सरकारी संगठनों के साथ सहयोग करना चाहिए ताकि गतिशीलता, जागरूकता और विवाह पूर्व और प्रसव पूर्व जांच और परामर्श सेवाएं प्रदान की जा सकें।
- आप जनजातीय मामलों के मंत्रालय के प्रतिनिधियों के सहयोग से आईईसी/बीसीसी गतिविधियों की योजना बना सकते हैं। डव्ज्। द्वारा फेसबुक के साथ चलाए जा रहे जीओएएल (गोइंग ऑनलाइन एज लीडर्स) कार्यक्रम के पहचाने गए मेंटी और मेंटर्स को सिकल सेल रोग सहित स्वास्थ्य के मुद्दों पर जागरूकता पैदा करने के लिए एंबेसडर के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- सिकल सेल रोगियों के लिए सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली सुविधाओं और सिकल सेल रोगियों की सफलता की कहानियों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए आपको स्थानीय व्हाट्सएप समूहों/टीवी/रेडियो के माध्यम से ऑडियो-विजुअल आईईसी/बीसीसी सामग्री प्रसारित करनी चाहिए।
- स्वास्थ्य वार्ता और परामर्श सत्र आयोजित करके सिकल सेल रोग वाले बच्चों की विशेष जरूरतों के बारे में स्कूल के शिक्षकों और आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं को शिक्षित करें।

8.3 सुविधा के स्तर पर:

- जलग्रहण क्षेत्र के भीतर चिन्हित एससीडी रोगियों की नियमित जनसंख्या गणना और रेखा सूची में आशा और एमपीडब्ल्यू को सहायक पर्यवेक्षण प्रदान करें
- आशा, एमपीडब्ल्यू सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेवकों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों को एससीडी के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए घर का दौरा करके सहयोग करें।
- परामर्श प्रदान करने में आशा और एमपीडब्ल्यू का सहयोग करें।
- स्क्रीनिंग, निदान, उपचार योजना और जनसंख्या के रेफरल के लिए माइक्रो प्लानिंग तैयार करें
- आशा और एमपीडब्ल्यू जब अनुवर्ती देखभाल के लिए घर का दौरा करते हैं तो उनका समर्थन करें। कम्प्यूटरीकृत डेटाबेस में एचडब्ल्यूसी के नामांकित रोगियों के लिए रोगी का रिकॉर्ड, पारिवारिक स्वास्थ्य फ़ोल्डर, स्वास्थ्य जोखिम का मूल्यांकन डेटा और उपचार का विवरण बनाए रखें।
- एचडब्ल्यूसी के लिए मासिक प्रदर्शन रिपोर्ट पीएचसी एमओ को जमा करें।
- सिकल सेल रोग वाले रोगियों के लिए और शिविरों के आयोजन के लिए आवश्यक लॉजिस्टिक, निदान और उपभोग्य सामग्रियों की उपलब्धता सुनिश्चित करें।

8.4 विद्यालय के स्तर पर:

- विद्यालय जाने वाले बच्चों में एससीडी का जल्द पता लगाने के लिए आदिवासी आवासीय विद्यालयों, आदिवासी छात्रावासों और एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालयों सहित सभी स्कूलों और कॉलेजों में स्वास्थ्य वार्ता सत्र और परामर्श आयोजित करें।
- आपको विद्यालय के स्तर पर सिकल सेल रोग के खिलाफ स्क्रीनिंग, परामर्श और जागरूकता पैदा करने के लिए मंच का लाभ उठाने के लिए राष्ट्रीय बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम (आरबीएसके) टीमों और पीएचसी एमओ के साथ समन्वय करना चाहिए।
- विद्यालयों और एचडब्ल्यूसी में आईएफए टैबलेट के वितरण के दौरान, आप यह सुनिश्चित करेंगे कि एससीडी वाले बच्चों को सादा फोलिक एसिड दिया जाए।
- स्थानिक क्षेत्रों में, स्कूलों में द्विवार्षिक दौरों के माध्यम से, आपको आईईसी/बीसीसी गतिविधियों जैसे इंटरैक्टिव गतिविधियों/पोस्टरों/कक्षा और स्कूल स्तर पर विधानसभा चर्चा के माध्यम से संदेशों/विषयों का नियमित सुदृढीकरण सुनिश्चित करना चाहिए।

8.5 एसएचसी-एचडब्ल्यूसी में माइक्रो प्लान कैसे बनायें?

आप जलग्रहण क्षेत्र के भीतर स्क्रीनिंग गतिविधियों के लिए माइक्रोप्लानिंग करेंगे। आपको अध्याय 3 में बताए गए ब्लॉकों की ग्रेडिंग का पालन करना होगा और नीचे दिए गए चरणों का पालन करना होगा।

आपको एरिया मैपिंग करनी चाहिए। वार्षिक गणना के भाग के रूप में प्रत्येक आशा के पास घरों और परिवार के सदस्यों आपको एरिया मैपिंग करनी चाहिए। वार्षिक गणना के भाग के रूप में प्रत्येक आशा के पास घरों और परिवार के सदस्यों की एक सूची होनी चाहिए। जनजातीय/उच्च व्याप्ति वाले क्षेत्रों में जनजातीय बस्तियों और गाँवों को शामिल करने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए

वार्षिक गणना की मदद से, आपको चरणबद्ध तरीके से जनता की स्क्रीनिंग की योजना बनानी चाहिए

अस्पताल में नवजात की जांच की जाएगी

आपको शेष जनसंख्या की एक रेखा सूची बनानी चाहिए

पहले वर्ष के दौरान आपको 18 वर्ष तक के व्यक्तियों की एक सूची तैयार करनी चाहिए और अभियान मोड के माध्यम से स्क्रीनिंग करनी चाहिए'

आशा को स्क्रीनिंग करवाने के लिए व्यक्ति को प्रेरित करना चाहिए

दूसरे वर्ष से आपको 40 वर्ष तक की एक सूची तैयार करनी चाहिए। दो साल की अवधि के लिए व्यक्तियों की स्क्रीनिंग आयोजित करें।''

आपको रोगों और लक्षण वाले व्यक्तियों की अलग-अलग सूची बनाए रखनी चाहिए।

चित्र 8: एसएचसी-एचडब्ल्यूसी स्तर पर सूक्ष्म योजना के लिए चरण

*18 वर्ष तक की आबादी को पहली तिमाही के भीतर कवर किया जाएगा या मासिक आधार पर विभाजित किया जाएगा, लेकिन हर व्यक्ति के लिए व्यापक स्वास्थ्य सेवा की शीघ्र शुरुआत सुनिश्चित करने के लिए जितनी जल्दी हो सके सभी स्क्रीनिंग सुनिश्चित करें।

**प्रत्येक व्यक्ति के लिए व्यापक स्वास्थ्य सेवा की शीघ्र शुरुआत सुनिश्चित करने के लिए 40 वर्ष तक की जनसंख्या को जल्द से जल्द मासिक आधार पर कवर किया जाएगा।

अनुलग्नक

अनुलग्नक 1: सोल्यूबिलिटी परीक्षण

सोल्यूबिलिटी परीक्षण परिवर्तित हीमोग्लोबिन की पहचान करने के लिए किया जाता है, या तो हेटेरोज़ीगस सिकल सेल विशेषता के समरूप सिकल सेल एनीमिया।

आवश्यकताएं

Figure 9: Outcomes of Solubility test

1. सिरिंज
2. थक्का रोधी रक्त संग्रह शीशी
3. सिकल सेल बफर रीएजेंट - आर1
4. सिकल सेल पाउडर रीएजेंट - आर2
5. 2 शीशियां - एक नमूने के लिए एक नियंत्रण के लिए
6. ड्रॉपर

सावधानियां

1. कमरे के तापमान पर रीएजेंट स्टोर करें
2. मैलापन दिखने पर रीएजेंट को फेंक दें, जो मिलाने पर नहीं घुलेगा
3. ब्लड सैंपल को 4-8°C पर स्टोर करें
4. गंभीर एनीमिया फाल्स निगेटिव का कारण होगा। एचबी की मात्रा 7 जी/डी1 या अधिक होनी चाहिए। पॉलीसिथेमिया, मल्टीपल मायलोमा, क्रायोग्लोबुलिनमिया और अन्य डिस्लोबुलिनमिया के मामलों में भी फाल्स निगेटिव परिणाम प्रदान करने की संभावना होती है।

कार्य समाधान तैयार करना

1. मिलाने से पहले बफर और रीएजेंट पाउडर को कमरे के तापमान पर लाएं
2. बफर रीएजेंट (आर1) की एक बोतल में पाउडर रीएजेंट (आर2) की एक शीशी डालें। आर2 बोतल के ढक्कन को ढक दें और अच्छी तरह मिलाएँ।
3. शीशी पर निर्माण की तिथि और समाप्ति तिथि रिकॉर्ड करें
4. विलेयता बफर को 2-8°C पर कसकर बंद करके रखें

   45 दिनों के भीतर बफर का प्रयोग करें।

प्रक्रिया

1. वर्किंग साल्यूशन तैयार करें। अगर यह पहले से तैयार है तो इसे कमरे के तापमान पर लाएं।
2. पूरा खून एक शीशी में इकट्ठा करें।

3. दो ट्यूबों के लिए 2.0 मिलीलीटर वर्किंग साल्यूशन बफर रीएजेंट डालें और नमूना और नियंत्रण को लेबल करें।

4. नमूने की शीशी में पूरे रक्त का 0.02 मिली (20μस) डालें और इसे उलट कर मिलाएं।

5. 5 मिनट के लिए टेस्ट ट्यूब रैक में रखें।

6. 5 मिनट के बाद बैकग्राउंड में रखी रेखाओं के सामने पर्याप्त रोशनी में परीक्षण को पढ़ें।

अनुमान

1. एक सकारात्मक परिणाम (सिकल हीमोग्लोबिन की उपस्थिति) - यदि साल्यूशन मैला हो जाता है और बैकग्राउंड रेखाएँ दिखाई नहीं देती हैं

2. नकारात्मक कंट्रोल साल्यूशन के साथ परीक्षण साल्यूशन की मैलेपन की तुलना करें यदि मनाया जाता है, तो अधिक साल्यूशन सकारात्मक कहते हैं

3. हेट्रोजाइगस - शीर्ष पर एक गहरे लाल बैंड के साथ लाल-गुलाबी सतह पर तैरने वाला।

4. होमोजाइगस - शीर्ष पर एक गहरे लाल रंग की पट्टी के साथ पीले रंग का सतह पर तैरने वाला।

5. एक नकारात्मक परिणाम (सिकल हीमोग्लोबिन की कोई उपस्थिति नहीं) - यदि स्पष्ट या मैला साल्यूशन ट्यूब के माध्यम से लाइनों को देखने की अनुमति देता है। गहरे लाल हेमोलिसेट के ऊपर हल्का भूरा पदार्थ।

अनुलग्नक 2: सूखे रक्त के धब्बे का नमूना कैसे लें

सूखे रक्त धब्बे (डीबीएस) एक सरल और त्वरित परीक्षण है जो परीक्षण के बिंदु पर एकत्रित एड़ी से केशिका रक्त का उपयोग करता है।

चरण

- शिशु के अनुरोध फॉर्म और ब्लड स्पॉट कार्ड पर विवरण को पूरा करें। परिणामों की समय पर रिपोर्टिंग सुनिश्चित करने के लिए जितना संभव हो उतना विवरण प्रदान करें।
- शिशु को नंगे पांव आरामदायक स्थिति में लिटाएं। प्रक्रिया के दौरान अपने हाथों को अच्छी तरह से धोएं और सुखाएं और उपयुक्त पीपीई (दस्ताने/एप्रन) पहनें।
- रक्त की जांच के लिए उपयोग किए जाने वाले क्षेत्र को अल्कोहल वाइप से साफ करें और सूखने दें
- एड़ी की चुभन के लिए सबसे अच्छा क्षेत्र एड़ी के किनारे हैं। नमूना एड़ी के पीछे से नहीं लिया जाना चाहिए।
- सेफ्टी क्लिप निकालें और लैंसेट को एड़ी के हल्के संपर्क में रखें। यह सुनिश्चित करेगा कि चीरा बहुत गहरा या बहुत उथला नहीं है। ट्रिगर दबाएं। ब्लेड एक चीरा बनाएगा और फिर पीछे हट जाएगा। डिवाइस को शार्प बॉक्स में डिस्पोज करें।
- रक्त को स्वाभाविक रूप से प्रवाहित होने दें और तीन घेरे रक्त से भर दें। प्रति सर्कल रक्त की एक बूंद के साथ सर्कल को समान रूप से भरें। सुनिश्चित करें कि रक्त फिल्टर पेपर में अवशोषित हो गया है और कार्ड के पीछे एक समान आकार के सर्कल के रूप में दिखाई दे रहा है
- यदि रक्त बहना बंद हो जाता है, तो जमे हुए रक्त को पोंछ दें और धीरे से पैर की मालिश करें (निचोड़ें नहीं)। अत्यधिक दबाव से नमूने पर रक्त का घनत्व कम हो जाता है। यदि शिशु से खून नहीं निकल रहा है, तो दूसरे पंचर की जरूरत होती है। यह दूसरे पैर पर या उसी पैर के दूसरे हिस्से पर होना चाहिए।
- सावधान रहें कि नमूना दूषित न हो। सीधे धूप या गर्मी से 10 मिनट के लिए रक्त के धब्बों को हवा में सूखने दें। एक बार पूरी तरह से सूख जाने के बाद, कार्ड के शीर्ष को रक्त के स्थान पर मोड़ें और सामने की पॉकेट में अनुरोध फॉर्म के साथ स्पष्ट प्लास्टिक बैग के सीलबंद खंड में रखें।

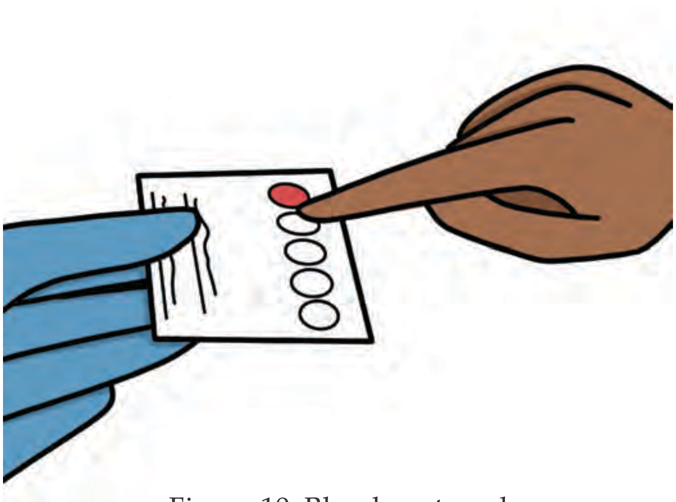


Figure 10: Blood spot card

अनुलग्नक 3: संक्षिप्त रूपों की सूची

ABHA	आयुष्मान भारत हैल्थ अकाउंट
AB-HWC	आयुष्मान भारत - हैल्थ एन्ड वेलनेस सेंटर
AFHC	एडोलसेंट फ्रेंडली हैल्थ क्लीनिक
ANM	ऑक्सिलरी नर्स मिडवाइफ
ASHA	एक्रेडिटेड सोशल हैल्थ एक्टिविस्ट
BCC	बिहेवियर चेंज कम्युनिकेशन
CAS	कम्युनिटी आरोग्य समिति
CHC	कम्युनिटी हैल्थ सेंटर
CHO	कम्युनिटी हैल्थ आफिसर
CPHC	कम्प्रेहैन्सिव प्राइमरी हैल्थकेयर
DEIC	डिस्ट्रिक्ट अर्ली इंटरवेंशन सेंटर
DH	डिस्ट्रिक्ट हॉस्पिटल
DHS	डिस्ट्रिक्ट हैल्थ सोसाइटी
EMRS	एकलव्य मॉडल रेजिडेंशियल स्कूल
Hb	हीमोग्लोबिन
IEC	इनफार्मेशन एजुकेशन कम्युनिकेशन
JAS	जन आरोग्य समिति
MAS	महिला आरोग्य समिति
MO	मेडिकल ऑफिसर
MoTA	मिनिस्ट्री ऑफ़ ट्राइबल अफेयर्स
OPD	आउटडोर पेशेंट डिपार्टमेंट
PHC-HWC	प्राइमरी हैल्थ सेंटर-हैल्थ एन्ड वेलनेस सेंटर
PM-JAY	प्रधान मंत्री - जन आरोग्य योजना
PMSMA	प्रधान मंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान
PRI	पंचायत राज इंस्टिट्यूट
PCV	न्यूमोकोकल कोंजूगेट वैक्सीन
RBC	रेड ब्लड सेल
RBSK	राष्ट्रिय बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम
RKSK	राष्ट्रिय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम
RPWD	आरपीडब्ल्यूडी
SCD	सिकल सेल डिसीज़

SCT	सिकल सेल ट्रेट
SDG	सब हैल्थ सेंटर - हैल्थ एन्ड वेलनेस सेंटर
SHC-HWC	सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल
SHG	सेल्फ हेल्प ग्रुप
SMS	शार्ट मैसेज सर्विस
SN	स्टाफ नर्स
UHC	यूनिवर्सल हैल्थ कवरेज
UHWC	अर्बन हैल्थ एन्ड वेलनेस सेंटर
UPHC-HWC	अर्बन प्राइमरी हैल्थ सेंटर द हैल्थ एन्ड वेलनेस सेंटर
UT	यूनियन टेरिटरी
VHSNC	विलेज हैल्थ, सैनिटेशन, एन्ड न्यूट्रिशन कमिटी
VOC	वासो-ऑक्लूसिव क्राइसेस

योगदानकर्ताओं की सूची

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय से	
1. श्री विशाल चौहान	आईएएस - संयुक्त सचिव (नीति)
2. श्री हर्ष मंगला, आईएएस	निदेशक, एनएचएम-1, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय
3. सुश्री सारंगा पंवार	वरिष्ठ सलाहकार, एनएचएम-1, मंत्रालय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण
एनएचएसआरसी से	
4. मेजर जनरल (प्रोफेसर) अतुल कोतवाल	कार्यकारी निदेशक, एनएचएसआरसी
5. डॉ. (फ्लाइट लेफ्टिनेंट) एम ए बालसुब्रमण्य	भूतपूर्व एडवाइजर - कम्युनिटी प्रोसेसेज एंड कम्प्रेहैन्सिव प्राइमरी हैल्थकेयर, एनएचएसआरसी
6. श्री अरुण कुमार श्रीवास्तव	वरिष्ठ सलाहकार, केएमडी, एनएचएसआरसी
7. डॉ. अनंत कुमार श्रीनिवासायर	वरिष्ठ सलाहकार, सीपी-सीपीएचसी, एनएचएसआरसी
8. डॉ. रुतुजा कोल्हे	सलाहकार, सीपी-सीपीएचसी, एनएचएसआरसी
9. डॉ. पायल बोस	फेलो, सीपी-सीपीएचसी, एनएचएसआरसी
10. डॉ. के मोनिका	फेलो, सीपी-सीपीएचसी, एनएचएसआरसी
11. डॉ. हेना धर	फेलो, सीपी-सीपीएचसी, एनएचएसआरसी
तकनीकी विशेषज्ञ	
12. श्रीमती विनीता श्रीवास्तव	जनजाति कार्य मंत्रालय
13. डॉ. आर.के. जेना	एस.सी.बी. मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल, कटक, ओडिशा
14. डॉ. दिप्ति जैन	महान ट्रस्ट, नंदुरबार, महाराष्ट्र
15. डॉ. मदन गोपाल	सलाहकार, पी एच ए, एनएचएसआरसी
16. डॉ. बोंथा वि. बाबू	भारत सरकार, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, दिल्ली
17. डॉ. अनिता नदकर्णी	राष्ट्रीय प्रतिरक्षाप्रतिक्रिया हेमटोलॉजी संस्थान (एनआईआईएच), मुंबई
18. डॉ. मनोरंजन महापात्र	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, एम्स नई दिल्ली
19. डॉ. प्रदीप कुमार पात्रा	छत्तीसगढ़ मेडिकल साइंस के संस्थान, बिलासपुर
20. डॉ. गीता जोटवानी	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
21. डॉ. अल्का शर्मा	जैव प्रौद्योगिकी विभाग
22. डॉ. जीना भट्टाचार्या	गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल
23. डॉ. अनुपम सचदेवा	सर गंगाराम हॉस्पिटल, दिल्ली
24. डॉ. सुमन जैन	थैलेसीमिया और सिक्कल सेल सोसाइटी

टिप्पणियाँ

नमस्ते

आप आयुष्मान भारत हेल्थ एंड वेलनेस सेंटर (एबीएचडब्ल्यूसी) टीम के महत्वपर्णू सदस्य हैं, जो देश के लोगों को गुणवत्तापूर्ण व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए समर्पित हैं। एबी.एचडब्ल्यूसी में सेवाओं के बारे में समुदाय के सदस्यों तक पहुंचने के लिए, कृपया निम्नलिखित सोशल मीडिया हैंडल के साथ जुड़ें:

- https://instagram.com/ayushmanhwcs
- https://twitter.com/AyushmanHWCs
- https://www.facebook.com/AyushmanHWCs
- https://www.youtube.com/c/NHSRC_MoHFW

NHSRC

National Health Systems Resource Centre

Design & Printed at Royal Press # 93101 32888