

मौखिक कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं

- हाइपरकोलेस्टेरोलामिया
- इलाज
- कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं
- आम साइड इफेक्ट्स और सावधानियां
- कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं को लेने की सामान्य सलाह
- आपके डॉक्टर के साथ संचार
- दवाओं का भंडारण
- अपने कोलेस्ट्रॉल के प्रबंधन के बारे में अधिक जानकारी

हाइपरकोलेस्टेरोलामिया

कोलेस्ट्रॉल आपके शरीर में पाया जाने वाला वसा जैसा पदार्थ है और यह मुख्य रूप से यकृत द्वारा बनाया जाता है या भोजन के माध्यम से अवशोषित होता है। पानी में अघुलनशील होने के कारण, कोलेस्ट्रॉल लिपोप्रोटीन बनने के लिए प्रोटीन को बांधता है ताकि इसे रक्त में ले जाया जा सके। लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल, ट्राइग्लिसराइड आदि के अनुपात के आधार पर विभिन्न प्रकार के लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल होते हैं। लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल के दो सबसे आम प्रकार हैं:

- उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन (HDL) कोलेस्ट्रॉल - जिसे "अच्छा कोलेस्ट्रॉल" भी कहा जाता है। यह गिरावट या उत्सर्जन के लिए अतिरिक्त कोलेस्ट्रॉल को वापस जिगर में ले जाता है।
- कम घनत्व वाले लिपोप्रोटीन (LDL) कोलेस्ट्रॉल - LDL कोलेस्ट्रॉल या "खराब कोलेस्ट्रॉल" आपके शरीर के चारों ओर कोलेस्ट्रॉल का वहन करता है। अतिरिक्त कोलेस्ट्रॉल दीवारों में जम जाएगा और धमनियों को बंद कर देगा।

जबकि शरीर में कोशिकाओं के निर्माण और हार्मोन के निर्माण के लिए कोलेस्ट्रॉल आवश्यक है, आपके रक्त में उच्च स्तर का खराब कोलेस्ट्रॉल (हाइपरकोलेस्ट्रोलेमिया) हृदय रोगों के विकास के आपके जोखिम को बढ़ा सकता है, उदा. दिल का दौरा या स्ट्रोक। इस प्रकार, स्वस्थ स्तर पर आपके कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बनाए रखने से हृदय रोगों के विकास के जोखिम को कम किया जा सकता है।

उच्च रक्त कोलेस्ट्रॉल से जुड़े कई कारक हैं जिनमें वृद्धावस्था, अस्वास्थ्यकर आहार, मोटापा, व्यायाम की कमी, अधिक मात्रा में शराब पीना, धूम्रपान और हाइपरकोलेस्ट्रोलेमिया का पारिवारिक इतिहास शामिल हैं। इसके अलावा, कुछ गुर्दे और यकृत रोग या थायरॉयड ग्रंथि भी रक्त कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ा सकते हैं। हाइपरकोलेस्टेरोलामिया से पीड़ित रोगियों में आमतौर

पर कोई लक्षण नहीं होते हैं और एक साधारण रक्त परीक्षण निदान की पुष्टि कर सकता है।

इलाज

हाइपरकोलेस्टेरोलामिया के उपचार का उद्देश्य केवल आपके कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करना नहीं है, बल्कि हृदय रोगों के विकास के अपने जोखिम को नियंत्रित करना भी है। हाई ब्लड कोलेस्ट्रॉल वाले मरीजों के लिए, अगर आपको दिल की बीमारी नहीं है या हाइपरकोलेस्टेरोलेमिया के लिए द्वितीयक कारण हैं, तो आपको आमतौर पर जीवनशैली में बदलाव करने की सलाह दी जाएगी जैसे कि नियमित रूप से अधिक व्यायाम करना और स्वस्थ आहार खाना। यदि कुछ महीनों के बाद आपका कोलेस्ट्रॉल का स्तर नहीं सुधरता है और हृदय संबंधी बीमारियों के विकास का अनुमानित जोखिम अधिक है, तो आपका डॉक्टर आपको आहार और जीवन शैली के संशोधनों के अलावा कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं को लेने की सलाह दे सकता है।

कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं

Hong Kong में, अधिकांश कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं केवल एक पर्चे के साथ फार्मसी से प्राप्त की जा सकती हैं। उनका उपयोग स्वास्थ्य पेशेवरों द्वारा करीबी पर्यवेक्षण के तहत किया जाना चाहिए। आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं में स्टैटिन, फाइब्रेट्स, पित्त-एसिड बाइंडिंग रेजिन, इज़िटिमिब और निकोटिनिक एसिड शामिल हैं।

1. स्टैटिन (उदा. लवस्टैटिन, सिमवास्टैटिन, एटोर्वास्टैटिन, रोसुवास्टैटिन)

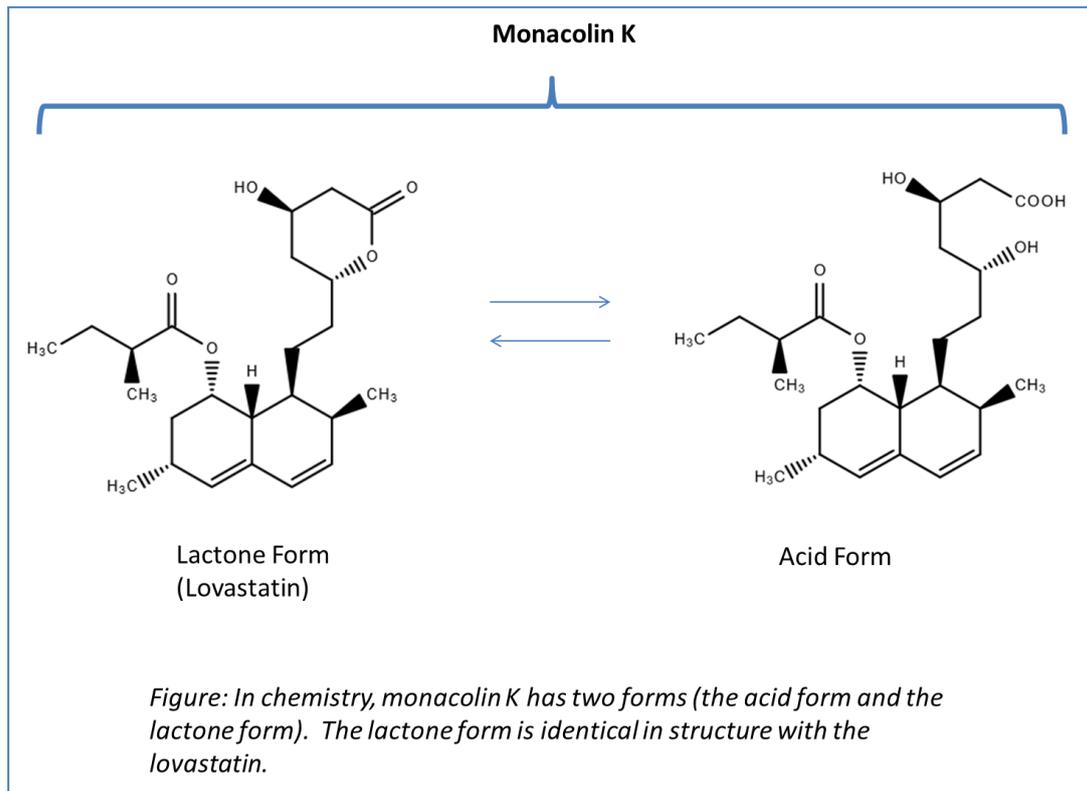
स्टैटिन जिगर द्वारा कोलेस्ट्रॉल के उत्पादन को कम करते हैं और यह आपके जिगर को आपके रक्त से कोलेस्ट्रॉल को अवशोषित करने का कारण बनता है। वे आमतौर पर कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं का सबसे प्रभावी प्रकार माना जाता है। स्टैटिन का उपयोग हृदय रोगों के विकास के आपके जोखिम को कम करने के लिए भी किया जा सकता है।

स्टैटिन यकृत समारोह को प्रभावित कर सकते हैं। यदि आपको यकृत रोग है या लगातार असामान्य यकृत समारोह परीक्षण हैं, तो आपको स्टैटिन नहीं लेना चाहिए। इससे पहले कि आप स्टैटिन लेना शुरू करें, आपका डॉक्टर आपके लीवर के कार्य को सामान्य बनाने के लिए रक्त परीक्षण का आदेश दे सकता है। इन परीक्षणों को नियमित रूप से दोहराया जा सकता है जब आप अपने जिगर की कार्यप्रणाली की निगरानी के लिए इन दवाओं को ले रहे हों। इसके अलावा, स्टैटिन आपकी मांसपेशियों में सूजन और क्षति का कारण बन सकते हैं, खासकर यदि वे एक उच्च खुराक पर या कुछ दवाओं जैसे कि इट्राकोनाज़ोल, केटोकोनाज़ोल, एरिथ्रोमाइसिन, जेम्फिरोजिल आदि के साथ संयोजन में दिए जाते हैं। मांसपेशियों में दर्द भी हो सकता है; और दुर्लभ मामलों में, मांसपेशियों की क्षति (जैसे rhabdomyolysis) का गंभीर और तीव्र प्रकट हो सकता है। आपको हमेशा अपने स्वास्थ्य सेवा पेशेवरों द्वारा सुझाई गई खुराक का पालन करना चाहिए और अपने

डॉक्टरों को किसी भी लक्षण की रिपोर्ट करनी चाहिए।

लवस्टैटिन जल्द से जल्द विपणन की गई मूर्तियों में से एक है। यह 80 के दशक में रक्त कोलेस्ट्रॉल को कम करने के लिए रासायनिक रूप से संश्लेषित और एक पश्चिमी दवा के रूप में विपणन किया गया था। हालांकि, बाद में यह पाया गया कि इसकी रासायनिक संरचना लाल खमीर चावल में पाए जाने वाले मोनोसोलिन K नामक यौगिक के समान है। [लाल खमीरी चावल](#) (संक्षिप्त: RYR; कभी कभी के रूप में जाना जाता है: लाल किण्वित चावल; चीनी नाम : 紅麴米/紅麴/红曲/赤

曲/丹曲, कुछ प्रकार के कवक के साथ चावल को किण्वन द्वारा प्राप्त किया जाता है (जैसे मॉनसकस पर्सप्यूरस). किण्वन के बाद, RYR में कई सक्रिय प्राकृतिक पदार्थों का उत्पादन किया जाएगा, जिसमें मोनकोलिन K (आकृति में दिखाया गया है) शामिल है जो एक लिपिड कम करने की क्षमता वाला एक सक्रिय पदार्थ है। दूसरे शब्दों में, RYR में लवस्टैटिन (यानी मोनकोलिन K) होता है; लेकिन RYR में लवस्टैटिन की मात्रा काफी भिन्न होती है, यह हाइपरकोलेस्टेरोलामिया के इलाज के लिए दवा के रूप में अनुशंसित नहीं है।



Monacolin K	मोनोसोलिन K
Lactone Form (Lovastatin)	लैक्टोन रूप (लेक्टोसिन)
Acid Form	अम्लीय रूप
Figure: In chemistry, monacolin K has two	आकृति : रसायन विज्ञान में, मोनोसोलिन

forms (the acid form and the lactone form).
The lactone form is identical in structure
with the lovastatin.

K के दो रूप हैं (अम्लीय रूप और लैक्टोन
रूप)। लैक्टोसिन के साथ संरचना में
लैक्टोन रूप समान है।

यदि आपके रक्त लिपिड स्तर को स्टैटिन द्वारा नियंत्रित नहीं किया जा सकता है, तो अन्य कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवा के अलावा की आवश्यकता हो सकती है, लेकिन संभव दवा बातचीत के कारण करीबी चिकित्सा पर्यवेक्षण की आवश्यकता होती है।

2. बाइल-एसिड बाइंडिंग रेजिन (उदा. कोलस्टिरमाइन)

शरीर LDL कोलेस्ट्रॉल को तोड़कर पित्त एसिड बनाता है। पित्त अम्लों के साथ संयोजन करके पित्त-अम्ल बंधन कम LDL कोलेस्ट्रॉल को कम करता है, जिससे उनके आंतों की पुनर्खरीद को रोका जा सकता है, ताकि पित्त अम्लों के उत्पादन के लिए आपके जिगर को आपके रक्त से कोलेस्ट्रॉल को तोड़ने की आवश्यकता हो।

3. एजेटिमिबे

एजेटिमिबे आपके रक्त में आहार कोलेस्ट्रॉल के आंतों के अवशोषण को अवरुद्ध करता है, इस प्रकार आपके कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करता है। इसका उपयोग प्राथमिक हाइपरकोलेस्ट्रॉलेमिया वाले रोगियों में डायटरी संशोधन के लिए किया जाता है और स्टैटिन के संयोजन में होमोजीगस फेमिलियल हाइपरकोलेस्ट्रॉलेमिया के साथ रोगियों में।

4. फाइब्रेट्स (उदा. बीजाफिब्रेट, फेनोफिब्रेट, जेम्फिब्रोज़िल)

फाइब्रेट्स ट्राइग्लिसराइड्स को कम करता है और आपके रक्त में HDL कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ाता है। उनका उपयोग मुख्य रूप से हाइपरट्रिग्लिसराइडिमिया के रोगियों में किया जाता है। हाइपरकोलेस्ट्रॉलेमिया के मरीजों को फाइब्रेट्स लेने के लिए बदल सकते हैं जब एक स्टैटिन को कन्ट्राइंडिकेटेड या बर्दाश्त नहीं किया जाता है।

5. निकोटिनिक एसिड

निकोटिनिक एसिड आपके रक्त में HDL कोलेस्ट्रॉल के स्तर को बढ़ाता है, जबकि LDL कोलेस्ट्रॉल घटता है। हालांकि, इसका नैदानिक उपयोग वासोडिलेटेशन के दुष्प्रभाव और दीर्घकालिक उपयोग के साथ यकृत के नुकसान के संभावित जोखिम तक सीमित है।

आम साइड इफेक्ट्स और सावधानियां

कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं लेने के सामान्य दुष्प्रभाव और सावधानियां हैं:

कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली	आम दुष्प्रभाव	एहतियात
--------------------------	---------------	---------

दवाओं के प्रकार		
1. स्टैटिन ^A	<p>गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल असुविधा, सिरदर्द, मांसपेशियों में दर्द, असामान्य यकृत समारोह। शायद ही कभी, रोगी मायोपथी या रबडोमायोलिसिस विकसित कर सकते हैं (मांसपेशियों के विकार जो मांसपेशियों के टूटने और मांसपेशियों में दर्द का कारण बनते हैं); और संज्ञानात्मक हानि (जैसे स्मृति हानि, विस्मृति, भ्रम की स्थिति)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ जिगर की बीमारी या लगातार असामान्य जिगर समारोह परीक्षण के साथ रोगियों में उपयुक्त नहीं है ♦ गर्भावस्था के दौरान या स्तनपान करते समय उपयुक्त नहीं है ♦ शाम को दवा लें * ♦ बड़ी मात्रा में अंगूर के रस से बचें क्योंकि इससे साइड इफेक्ट होने का खतरा बढ़ सकता है^o ♦ मरीजों को मायोपैथी या रबडोमायोलिसिस होने के जोखिम के लिए सावधानी के साथ स्टैटिन लेना चाहिए; मांसपेशियों में दर्द, कोमलता या कमजोरी का अनुभव होने पर तुरंत अपने डॉक्टर से संपर्क करें ♦ स्टैटिन अन्य दवाओं जैसे कि कार्डियोवस्कुलर ड्रग्स, एंटीमाइक्रोबायल्स और AIDS या हेपेटाइटिस C के उपचार में उपयोग की जाने वाली दवाओं के साथ बातचीत कर सकते हैं, जो शरीर में स्टैटिन के स्तर को बढ़ा सकते हैं, जिससे उनके दुष्प्रभाव का खतरा बढ़ सकता है।
2. पित्त-अम्ल बंधन रेज़िन	<p>गैस्ट्रो-आंत्र असुविधा, कब्ज, मतली, ट्राइग्लिसराइड के स्तर में वृद्धि कर सकती है और हाइपरट्रिग्लिसेरिमिया बढ़ा सकती है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ लेने से पहले एक उपयुक्त तरल, जैसे पानी या फलों का रस, लगभग 150 मिलीलीटर के साथ मिलाया जाना चाहिए ♦ कब्ज के दुष्प्रभाव को कम करने के लिए उच्च फाइबर आहार होना चाहिए और पर्याप्त मात्रा में तरल पदार्थ पीना चाहिए ♦ अवशोषण के साथ संभावित हस्तक्षेप को कम करने के लिए अन्य दवाओं को कम से कम 1 घंटे पहले या 4-6 घंटे बाद लिया जाना चाहिए ♦ वसा में घुलनशील विटामिन और विटामिन की खुराक के अवशोषण में हस्तक्षेप कर सकते हैं (जैसे A, D और K) लंबे समय तक उपयोग के लिए आवश्यक हो सकते हैं ♦ गर्भावस्था के दौरान सावधानी के साथ

		इस्तेमाल किया जाना चाहिए क्योंकि वे लंबे समय तक उपयोग के साथ वसा में घुलनशील विटामिन की कमी का कारण बन सकते हैं
3. एज़ेटिमिबे	पेट दर्द, दस्त, सिरदर्द, थकान, मांसपेशियों में दर्द	<ul style="list-style-type: none"> • गर्भावस्था के दौरान सुरक्षित उपयोग की स्थापना नहीं की गई है और ईज़ीटिमिब का उपयोग केवल तभी किया जाना चाहिए जब लाभ जोखिम से बाहर हो। • मध्यम या गंभीर यकृत हानि वाले रोगियों में बचना चाहिए
4. फ़िब्रेट	मतली और एनोरेक्सिया, दाने, सिर का चक्कर, सिरदर्द सहित गैस्ट्रो-आंत्र असुविधा	<ul style="list-style-type: none"> • मांसपेशियों में दर्द, कोमलता या कमजोरी का अनुभव होने पर तुरंत अपने डॉक्टर से संपर्क करें • प्रभावित होने पर चक्कर आ सकते हैं, मरीजों को मशीनरी नहीं चलाना चाहिए या ऑपरेशन नहीं करना चाहिए • यदि आप गर्भवती हैं, तो दवाओं के सबसे उपयुक्त विकल्प पर अपने डॉक्टर से सलाह लें।
5. निकोटिनिक एसिड	चेहरे और गर्दन की लाली, मतली, उल्टी, दस्त। लंबे समय तक उच्च खुराक लेने से भी लीवर खराब हो सकता है	<ul style="list-style-type: none"> • गर्भावस्था के दौरान या स्तनपान करते समय परहेज करें • जिगर समारोह की निगरानी की आवश्यकता है • स्टैटिन के साथ उपयोग किए जाने पर मायोपथी से जुड़ा हो सकता है
* रोसवास्टेटिन और एटोरवास्टेटिन को छोड़कर जो दिन में किसी भी समय लिया जा सकता है		
⊕ रसेवास्टैटिन को छोड़कर जो अंगूर के रस से बाधित एंजाइम के लिए एक सबस्ट्रेट नहीं है।		
△ स्टैटिन के साइड इफेक्ट RYR पर भी लागू हो सकते हैं जिसमें लवस्टैटिन शामिल है		

कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं को लेने की सामान्य सलाह

- कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं (जैसे स्टैटिन, फाइब्रेट्स, इज़ीटिमिब, निकोटिनिक एसिड) प्रिस्क्रिप्शन दवाएं हैं और इन्हें केवल डॉक्टर के पर्चे के साथ खरीदा जाना चाहिए और आपके डॉक्टर द्वारा निर्देशित किया जाना चाहिए।
- उन दवाओं के नाम और खुराक से परिचित रहें जिन्हें आप ले रहे हैं। उनके संभावित दुष्प्रभावों के बारे में सतर्क रहें।
- कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं आमतौर पर शाम को ली जाती हैं।
- RYR, खाद्य पूरक के रूप में प्रस्तुत किया गया है, इसमें पदार्थ लवस्टैटिन की चर राशि हो सकती है। मांसपेशियों पर दर्द के किसी भी लक्षण के विकास जैसे दवाओं (अन्य स्टैटिन पर) सहित इसके ऐड-ऑन प्रभाव से अवगत रहें।

- आपके चिकित्सक द्वारा निर्धारित कोलेस्ट्रॉल और यकृत समारोह के लिए नियमित परीक्षण करें।

आपके डॉक्टर के साथ संचार

- सर्वोत्तम उपचार विकल्प पर अपने डॉक्टर की सलाह लें। विभिन्न कार्यों और साइड इफेक्ट प्रोफाइल के साथ कई प्रकार की कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाएं हैं; आपकी स्थिति और दवाओं के प्रति आपकी प्रतिक्रिया पर विचार करने के बाद आपका डॉक्टर सबसे उपयुक्त दवाओं का उपयोग करेगा।
- अपने चिकित्सक को अपने मेडिकल इतिहास और उन दवाओं के बारे में बताएं जो आप ले रहे हैं क्योंकि अन्य दवाएं कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं के साथ बातचीत कर सकती हैं और कुछ रोग विशेष एहतियाती उपायों को वारंट कर सकते हैं।
- अपने चिकित्सक को सूचित करें कि आप गर्भवती हैं या कुछ प्रकार की कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं को स्तनपान कराने वाली महिलाओं को नहीं लेना चाहिए जो गर्भवती हैं या स्तनपान करा रही हैं।
- जितनी जल्दी हो सके चिकित्सा सलाह लें यदि आप किसी भी साइड इफेक्ट्स का अनुभव करते हैं जो आपकी कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली दवाओं, जैसे मांसपेशियों में दर्द, कोमलता और कमजोरी से संबंधित है।
- अपने डॉक्टर से सलाह के अनुसार नियमित रूप से फॉलो-अप करें।
- किसी भी अन्य दवा या स्वास्थ्य उत्पाद (जैसे RYR) लेने से पहले अपने चिकित्सक से पूछें क्योंकि वे आपकी दवा के प्रभाव को प्रभावित कर सकते हैं। स्व-औषधीय स्वास्थ्य उत्पादों द्वारा अपने कोलेस्ट्रॉल को नियंत्रित न करें, केवल उत्पाद के दावों पर निर्भर हैं। वास्तव में, जिन उत्पादों ने कोलेस्ट्रॉल और रक्त लिपिड को स्थिर करने का दावा किया है, वे पहले कोलेस्ट्रॉल को कम करने वाली दवा सामग्री के साथ मिलावटी पाए गए हैं।

दवाओं का भंडारण

ड्रग्स को एक शांत सूखी जगह में संग्रहित किया जाना चाहिए। जब तक लेबल पर निर्दिष्ट न हो, दवाओं को रेफ्रिजरेटर में संग्रहीत नहीं किया जाना चाहिए। इसके अलावा, दवाओं को ठीक से रखा जाना चाहिए ताकि बच्चों द्वारा अनुचित अंतर्ग्रहण को रोका जा सके।

अपने कोलेस्ट्रॉल के प्रबंधन के बारे में अधिक जानकारी

कृपया अपने कोलेस्ट्रॉल के प्रबंधन के बारे में अधिक जानकारी के लिए निम्न लिंक देखें:

http://www.chp.gov.hk/files/pdf/ncd_watch_sep2011.pdf

स्वीकृति: औषधि कार्यालय इस लेख की तैयारी में उनके बहुमूल्य योगदान के लिए सेंटर

फॉर हेल्थ प्रोटेक्शन (CHP) और व्यावसायिक विकास और गुणवत्ता आश्वासन सेवा (PDQAS) को धन्यवाद देना चाहता है।

औषधि कार्यालय
स्वास्थ्य विभाग
फरवरी 2020