

IEPIRKUMU NOSTĀDNES SAISTĪBĀ AR KIBERDROŠĪBU SLIMNĪCĀS

Šis pārskats ir sagatavots ka “vadlīnijas” veselības aprūpes speciālistiem. Daudzi praktiskie ieteikumi un norādījumi noderēs arī citām veselības aprūpes organizācijām, jo iepirkuma procedūras var būt ļoti līdzīgas. Tos varēs izmantot veselības aprūpes speciālisti, kas pilda tehnisko darbinieku amata pienākumus slimnīcās, t. i., augstākā līmeņa vadītāji: informācijas nodaļas vadītāji, informācijas sistēmu drošības direktori, galvenie tehniskie darbinieki, IT nodaļas, kā arī par iepirkumu atbildīgie darbinieki veselības aprūpes organizācijās. Šajā īsajā pārskatā ir aplūkoti šī dokumenta galvenie punkti. Sīkāka informācija ir jāmeklē Eiropas Savienības Kiberdrošības aģentūras (ENISA) 2020. gada februāra publikācijā: [ENISA labas prakses risinājumu kopums veselības aprūpes pakalpojumu drošības jomā](#).

IEPIRKUMA PROCESS

Tā kā slimnīcas ekosistēmu veido vairāki IT komponenti, kiberdrošībai būtu jāpievērš papildu uzmanība visos šajos dažādajos komponentos. Kiberdrošībai vajadzētu būt vienai no aspektiem visos dažādajos iepirkuma procesa posmos. Šajā sadaļā ir aprakstīti iepirkuma procesa parastie posmi produktu un pakalpojumu, tostarp medicīnisko ierīču, informācijas sistēmu un infrastruktūras, iegādei.

1. attēls. Iepirkuma procesa cikls slimnīcās



- **Plānošanas posms:** Sākotnēji slimnīca izanalizē savas vajadzības un apkopo no dažādām slimnīcas nodaļām saņemtās prasības. Piemēram, iepērkot jaunu mākoņpakalpojumu, galvenajiem tehniskajiem darbiniekiem būtu jānosaka vajadzības un jāzina, kādā veidā šo pakalpojumu varēs izmantot.
- **Izziņošanas posms:** Pēc tam balstoties uz prasībām, tiek izstrādātas tehniskās specifikācijās, un sadarbībā ar iepirkuma biroju sākas iepirkuma izziņošanas process (piem., tiek izziņots konkurss). Slimnīca saņem konkursam iesniegtos priekšlikumus, iepirkuma komisija (tostarp galvenie tehniskie darbinieki/informācijas sistēmu drošības direktori un/vai IT nodaļas darbinieki) izvērtē priekšlikumus un izvēlas vispiemērotākos piedāvājumus. Notiek sarunas ar līgumslēdzēju, un tiek piešķirtas tiesības slēgt līgumu.
- **Pārvaldības posms:** Visbeidzot, uzņēmuma īpašniekam slimnīcā tiek nodota līguma izpilde (pārvaldība un izpildes uzraudzība). Norīkotā amatpersona atbild par konkursa noslēgšanu un atsauksmju saņemšanu no visiem lietotājiem par aprīkojuma/sistēmas/pakalpojuma kvalitāti un darbību.

IEPIRKUMU VEIDI SLIMNĪCĀS

1. tabula. Iepirkumu veidi (aktīvu taksonomija)

Iepirkuma veids	Veida apraksts
Klīniskās informācijas sistēmas	Visa veida programmatūras iepirkums, kura paredzēta medicīniskai aprūpei.
Medicīniskās ierīces	Jebkura aparatūra, kas paredzēta slimību ārstēšanai, kontrolei vai diagnostikai
Tīkla iekārtas	Tīkla līnijas (koaksiālās, optiskās), vārtejas, maršrutētāji, slēdži, ugunsdzēsmašīnas, virtuālie privātie tīkli, pretielaušanās sistēma, ielaušanās atklāšanas sistēma utt.
Attālās aprūpes sistēmas	Iekārtas vai ierīces aprūpes nodrošināšanai ārpus slimnīcas vides, jo īpaši pakalpojumi, ko mūsdienās dēvē par "stacionāro medicīnisko aprūpi mājās".
Mobilās klientu ierīces	Visa programmatūra, kas nodrošina veselības aprūpes pakalpojumus vai medicīnisko datu vākšanu, bet kas nav tieši savienota ar slimnīcas tīklu, piem., telemedicīnas lietotnes.
Identifikācijas sistēmas	Sistēmas pacientu vai medicīniskā personāla unikālai identificēšanai (biometriskie skeneri, karšu lasītāji u. c.) un/vai piekļuves nodrošināšanai IT sistēmām.
Ēku vadības sistēmas	Jebkāda veida būves, kurās var izvietot medicīniskās iekārtas.
Rūpnieciskās kontroles sistēmas	Sistēmas, kas kontrolē visus ar centra ekspluatāciju saistītos aspektus, piemēram, jaudas regulēšanas sistēmas, durvju drošības sistēmas, slēgtā tīkla drošības sistēmas.
Profesionālie pakalpojumi	Visa veida ārpakalpojumi vai iekšpakalpojumi, kurus sniedz speciālisti vai uzņēmumi: medicīnas pakalpojumi, transports, grāmatvedība, inženiertehniskie pakalpojumi, IT, juridiskie pakalpojumi, apkope, uzkopšana, ēdināšana utt.
Mākoņpakalpojumi	Jebkura klientu vai cita informācijas sistēma, kas neatrodas medicīnas iestādes ēkā vai datu centra telpās pilnīgā medicīnas centra IT nodaļas kontrolē.

APDRAUDĒJUMU TAKSONOMIJA

Dažādi iepirkuma veidi attiecas uz dažādiem apdraudējumiem slimnīcas IKT videi. Iepazīstieties ar šajā sadaļā izklāstīto apdraudējumu taksonomiju kopā ar IT, drošības vai riska nodaļu, lai noskaidrotu, kuri apdraudējumi jūsu organizācijai ir visbūtiskākie. Slimnīcas IT nodaļai būtu vienmēr jāveic šāda apdraudējumu apzināšana neatkarīgi no iepirkuma veida.

2. tabula. Apdraudējumu veidi (apdraudējumu taksonomija)

Apdraudējums	Piemēri
Dabas parādības	Ugunsgrēki, plūdi vai zemestrīces
Kļūme piegādes ķēdē	Mākoņpakalpojumu sniedzēja kļūme, tīkla pakalpojumu sniedzēja kļūme, strāvas padeves kļūme, medicīnisko ierīču darbības traucējumi/ ražotāja atbildība bez vainas
Cilvēka kļūdas	Medicīniskās sistēmas konfigurācijas kļūda; revīzijas žurnālu neesamība; neatļautas piekļuves kontrole/ kontroles vai procedūras trūkums; neatbilstība (savu ierīču izmantošana darba vajadzībām); medicīniskā personāla/pacienta kļūda
Ļaunprātīgas darbības	Ļaunprogrammatūra (vīruss, izspiedējprogrammatūra, savu ierīču izmantošana darba vajadzībām); nolauptāšana (ļaunprātīga kriptonaudas izrāce); sociālā inženierija (pikšķerēšana, ēsmu izlikšana, ierīču klonēšana); zādzība (datu, ierīču), medicīnisko ierīču sagrozīšana, datsmelšana, pakalpojuma atteikums, uzbrukums tīmeklī, uzbrukums tīmekļlietotnei, iekšējie draudi, fiziskas manipulācijas/bojājumi, identitātes zādzība, kiberspiegošana, komponentu mehāniski traucējumi
Sistēmas kļūmes	Programmatūras darbības traucējumi, novecojusi aparātprogrammatūra, ierīces kļūmes, tīkla komponentu atteice, nepietiekama apkope

LABAS PRAKSES PIEMĒRI KIBERDROŠĪBAS JOMĀ IEPIRKUMOS

Turpmāk sniegtais labas prakses piemēru saraksts nebūt nav izsmeļošs; tomēr tas dod nopietnas priekšrocības IT speciālistam, kas strādā veselības aprūpes jomā un atbild par aprīkojuma iegādi slimnīcā. Labas prakses piemēri ir apkopti, balstoties uz visu intervēto veselības aprūpes speciālistu viedokļiem. Šo sarakstu var izmantot, pielāgojot to savas organizācijas prioritātēm.

1. piemērs. Iesaistīt IT nodaļu dažādos iepirkuma posmos, lai nodrošinātu, ka tiek ņemtas vērā speciālās zināšanas kibernetikas jautājumos.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Visi

Saistītie apdraudējumi: Visi

2. piemērs. Apzināt vājās vietas un īstenot pārvaldības procesu, lai nodrošinātu, ka vājās vietas tiek ņemtas vērā pirms jaunu produktu vai pakalpojumu iegādes un ka esošo produktu/pakalpojumu vājās vietas tiek pārraudzītas visā to dzīves ciklā.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Visi

3. piemērs. Izstrādāt aparatūras un programmatūras atjaunināšanas politiku, lai nodrošinātu, ka tiek izmantoti jaunākie OS un programmatūras ielāpi un ka tiek atjaunināta antivīrusa programmatūra.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

4. piemērs. Uzlabot bezvadu sakaru drošības kontroli, lai nodrošinātu, ka piekļuve slimnīcas Wi-Fi tīkliem ir ierobežota un stingri kontrolēta.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, attālās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas

5. piemērs. Izstrādāt testēšanas politiku, lai nodrošinātu, ka tiek pārbaudīta tikko iegādāto vai no jauna konfigurēto produktu aizsardzība pret neatļautu piekļuvi un ka veiktie korektīvie pasākumi atbilst faktiskās vides darbības parametriem.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, ēku vadības sistēma, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, sistēmas kļūmes, cilvēka kļūdas

6. piemērs. Izstrādāt darbības nepārtrauktības plānus, lai nodrošinātu, ka sistēmas atteice netraucē slimnīcas pamatpakalpojumu sniegšanu un ka pakalpojumu sniedzēja loma ir skaidri definēta.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

7. piemērs. Ņemt vērā savietojamības iespējas, lai nodrošinātu, ka nepastāv trūkumi drošības sistēmā starp jau pastāvošajiem komponentiem (iepriekšējām IT).

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Sistēmas kļūmes, cilvēka kļūdas, ļaunprātīgas darbības

8. piemērs. Iespējot visu komponentu testēšanu, lai garantētu to atbilstošu veiktspēju: pārbaudīt lietošanas ērtumu, rezultātu pareizību pie slodzes, drošības nepilnības (vājas paroles, SQL injekcija).

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, attālās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, mākoņpakalpojumi, rūpnieciskās kontroles sistēmas, attālās aprūpes sistēma, ēku vadības sistēma, mobilās klientu ierīces

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas, sistēmas kļūmes, kļūmes piegādes ķēdē



9. piemērs. Ļaut veikt revīziju un datu reģistrēšanu, lai izsekotu uzbrucējus un to, cik daudz informācijas tiek zaudēts/nozagts sistēmas drošības pārkāpumu dēļ.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

10. piemērs. Šifrēt sensitīvus personas datus miera stāvoklī un tranzītā, nosakot politiku attiecībā uz sistēmām, pakalpojumiem vai ierīcēm, kas aprādā VDAR 9. pantā paredzētās īpašās personas datu kategorijas.

Iepirkuma posmi: Visi

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

11. piemērs. Iepirkuma procesā veikt riska novērtējumu.

Iepirkuma posmi: Plānošana

Saistītie iepirkuma veidi: Visi

Saistītie apdraudējumi: Visi

12. piemērs. Plānot iepriekš tīkla, aparatūras un licencēšanas prasības, lai noteiktu, vai pirms to uzstādīšanas ir jāveic papildu modernizācija un/vai iegāde, lai pielāgotos jaunajai sistēmai.

Iepirkuma posmi: Plānošana

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas.

Saistītie apdraudējumi: Kļūme piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes, dabas parādības, cilvēka kļūdas

13. piemērs. Apzināt apdraudējumus, kas saistīti ar iepirkuma produktiem vai pakalpojumiem, un nodrošināt, ka apdraudējumi tiek apzināti pastāvīgi visos iepirkuma posmos.

Iepirkuma posmi: Plānošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Visi

Saistītie apdraudējumi: Visi

14. piemērs. Atdalīt savu tīklu, lai nodrošinātu, ka tīkla datplūsmu var izolēt un/vai filtrēt, lai ierobežotu un/vai novērstu piekļuvi starp tīkla zonām.

Iepirkuma posmi: Plānošana, izziņošana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

15. piemērs. Noteikt tīkla prasības, lai nodrošinātu sadarbību un izvairītos no nepilnībām pēc tīkla un komponentu topoloģijas izveides.

Iepirkuma posmi: Plānošana

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi, attālās aprūpes sistēmas, mobilās klientu ierīces.

Saistītie apdraudējumi: Kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes, dabas parādības

16. piemērs. Noteikt drošības pamatprasības un, izvēloties piegādātājus, tās piemērot kā atbilstības kritērijus.

Iepirkuma posmi: Plānošana, izziņošana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

17. piemērs. Izveidot īpašu aicinājumu iesniegt priekšlikumus mākoņpakalpojumu iegādei, ņemot vērā likumdošanas prasības un politiskās nostādnēs.

Iepirkuma posmi: Plānošana, izziņošana

Saistītie iepirkuma veidi: Mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme

18. piemērs. Noteikt par prioritāti tādu aktīvu iepirkumu, kuri ir sertificēti saskaņā ar kiberdrošības sistēmām/standartiem.

Iepirkuma posmi: Izziņošana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme, sistēmas kļūmes

19. piemērs. Veikt datu aizsardzības ietekmes novērtējumus, plānojot jaunas sistēmas vai pakalpojuma iepirkumu.

Iepirkuma posmi: Avots:

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, profesionālie pakalpojumi, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas

20. piemērs. Uzstādīt vārtejas, lai iepriekšējās sistēmas/iekārtas būtu savienotas un lai kontrolētu piekļuvi, ja rodas problēmas šo grupu iekšienē.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme, sistēmas kļūmes

21. piemērs. Nodrošināt kiberdrošības apmācību par organizācijas drošības praksi, lai pienācīgi apmācītu savus darbiniekus vai ārējos līgumslēdzējus/konsultantus, kas strādā uz vietas.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Visi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas

22. piemērs. Izstrādāt plānus reaģēšanai incidentu gadījumā, iekļaujot nesen iegādātos produktus vai sistēmas.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes

23. piemērs. Iesaistīt pārdevēju/ražotāju incidentu pārvaldībā un norādīt skaidrus nosacījumus aicinājumā iesniegt priekšlikumus.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme, sistēmas kļūmes

24. piemērs. Plānot un uzraudzīt visu iekārtu apkopi, lai nodrošinātu to atbilstošu funkcionēšanu un lemtu par atjauninājumiem/ielāpiem utt.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, medicīniskās ierīces, ēku vadības sistēmas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Cilvēka kļūda, sistēmas kļūmes, dabas parādības

25. piemērs. Attālināta piekļuve būtu jāsamazina un jāpārvalda tā, lai ārējie sakari ar piegādātāju tiktu nodrošināti vienīgi ar viņu kontrolētās ierīces starpniecību.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, kļūmes piegādes ķēdē, sistēmas kļūmes, cilvēka kļūdas

26. piemērs. Pieprasīt ielāpus visiem komponentiem un iekļaut šo informāciju aicinājumā iesniegt priekšlikumus.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme, sistēmas kļūmes

27. piemērs. Palielināt darbinieku informētību kiberdrošības jomā, lai viņi būtu informēti par riskiem, kas saistīti ar nesen iegādātajiem produktiem vai pakalpojumiem.

Iepirkuma posmi: Pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Visi

Saistītie apdraudējumi: Visi

28. piemērs. Veikt aktīvu inventarizāciju un konfigurācijas pārvaldību, lai nodrošinātu, ka inventāra saraksts tiek atbilstoši atjaunināts, ja kāds no komponentiem tiek pievienots vai izņemts no IKT vides, un ka eksistē un tiek pienācīgi pārvaldītas IKT komponentu drošības pamatkonfigurācijas.

Iepirkuma posmi: Pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Klīniskās informācijas sistēmas, medicīniskās ierīces, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas, sistēmas kļūmes

29. piemērs. Izveidot īpašus piekļuves kontroles mehānismus medicīniskām iekārtām, kurām jābūt arī fiziski aizsargātām un pieejamām tikai specializētam personālam.

Iepirkuma posmi: Pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, ēku vadības sistēma, identifikācijas sistēmas

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, cilvēka kļūdas

30. piemērs. Bieži veikt aizsardzības testēšanu pret neatļautu piekļuvi vai to testēt pēc izmaiņām arhitektūrā/sistēmā, un iekļaut šo nosacījumu aicinājumā iesniegt priekšlikumus.

Iepirkuma posmi: Izziņošana, pārvaldīšana

Saistītie iepirkuma veidi: Medicīniskās ierīces, klīniskās informācijas sistēmas, tīkla iekārtas, attālās aprūpes sistēma, mobilās klientu ierīces, identifikācijas sistēmas, rūpnieciskās kontroles sistēmas, mākoņpakalpojumi

Saistītie apdraudējumi: Ļaunprātīgas darbības, piegādes ķēdes kļūme, sistēmas kļūmes