

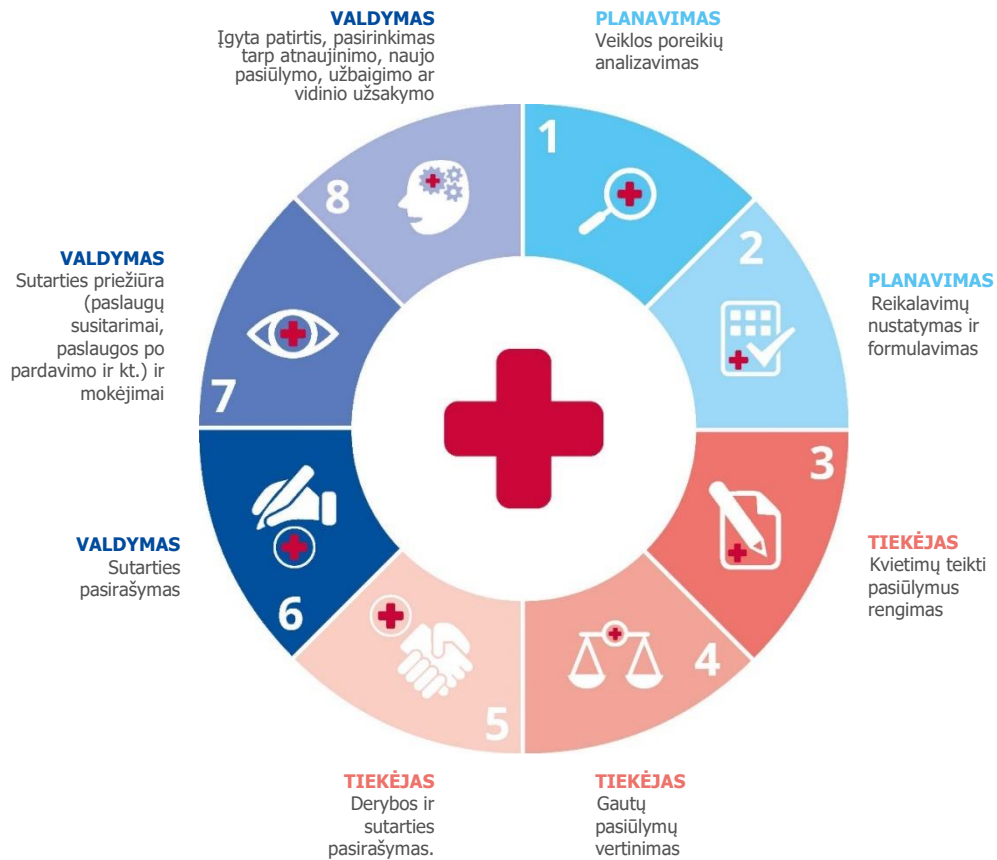
LIGONINIŲ VIEŠŪJŲ PIRKIMŲ KIBERNETINIO SAUGUMO GAIRĖS

Ši ataskaita yra sveikatos priežiūros specialistams skirtas vadovas. Daugelis praktinių pavyzdžių ir rekomendacijų yra taip pat naudingi ir kitoms sveikatos priežiūros organizacijoms, kadangi viešųjų pirkimų procedūros gali būti labai panašios. Gairės skirtos ligoninėse dirbantiems sveikatos priežiūros techniniams specialistams, pvz., vykdomiesiems direktoriams: CIO, CISO, CTO, IT grupės ir viešųjų pirkimų pareigūnams sveikatos priežiūros organizacijose. Šiame dokumente pateikiama glausta ataskaitos informacija – išsamesnę informaciją galima rasti ENISA leidinyje „ENISA Good Practices for the Security of Healthcare Services“, kuris paskelbtas 2020 m. vasario mėn.

VIEŠŪJŲ PIRKIMŲ PROCESAS

Kadangi ligoninių struktūroje yra keli IT komponentai, kibernetinį saugumą reikia vertinti atskirai kiekviename iš šių komponentų. Kibernetinis saugumas turėtų būti įtrauktas į visus viešųjų pirkimų proceso etapus. Šioje dalyje pateikiami pagrindiniai viešųjų pirkimų proceso etapai, vykdomi siekiant įsigyti produktus ir paslaugas, įskaitant medicinos priemones, informacines sistemas ir infrastruktūrą.

1 diagrama. Ligoninių viešųjų pirkimų proceso ciklas



- **Planavimo etapas:** Visų pirma atliekama poreikių ligoninėje analizė ir surenkama informacija apie reikalavimus iš keleto vidaus padalinių. Pavyzdžiui, ketinant įsigyti naujas debesijos paslaugas, CTO turėtų nustatyti poreikius ir išsiaiškinti, kaip tokios paslaugos bus panaudotos.
- **Tiekėjo pasirinkimo etapas:** Po to pagal reikalavimus nustatomi techniniai reikalavimai ir, bendradarbiaujant su viešųjų pirkimų tarnyba, pradedamas tiekėjo pasirinkimo procesas (pvz., paskelbiamas konkursas). Ligoninė gauna jai skirtus pasiūlymus, komitetas (įskaitant CTO / CISO ir (arba) IT grupės narius) vertina pasiūlymus ir pasirenka tinkamiausius produktus. Su rangovu vykdomos derybos ir pasirašoma sutartis.
- **Valdymo etapas:** Galiausiai paskiriamas už sutartį (jos valdymą ir stebėseną) atsakingas asmuo ligoninėje. Paskirtas pareigūnas yra atsakingas už konkurso užbaigimą bei grįžtamojo ryšio apie faktinius įrangos / sistemos / paslaugos rezultatus gavimą iš naudotojų.

LIGONINĖSE VYKDOMŲ VIEŠŪJŲ PIRKIMŲ SRITYS

1 lentelė. Viešųjų pirkimų sritys (turto taksonomija)

Viešųjų pirkimų sritys	Viešųjų pirkimų srities aprašymas
Klinikinės informacinės sistemos	Bet kurios rūšies medicininei priežiūrai skirtos programinės įrangos pirkimas
Medicinos priemonės	Bet kokia ligų gydymui, kontrolei ar diagnozavimui skirta techninė įranga
Tinklo įranga	Tinklo linijos (bendraašės, optinės), tinklų sietuvai, maršrutizatoriai, perjungikliai, užkardos, VPN, įsibrovimo prevencijos sistema, įsibrovimo aptikimo sistema ir pan.
Nuotolinės priežiūros sistemos	Įranga ir prietaisai, kurie skirti teikti priežiūrą už ligoninės ribų, vadinamąsias „ligoninės paslaugas namuose“.
Nešiojamieji klientų prietaisai	Visa programinė įranga, kuria teikiama sveikatos pagalba ar renkami medicininiai duomenys tiesiogiai nesusiję su ligoninės tinklu; pavyzdžiui: nuotolinės medicinos programos
Identifikavimo sistemos	Sistemos, skirtos pacientų ar medicinos darbuotojų tapatybei nustatyti (biometriniai skaitytuvai, kortelių nuskaitymo įrenginiai ir pan.) ir tapatybei užtikrinti ir (arba) prieigos prie IT sistemų leidimams išduoti.
Pastato valdymo sistemos	Bet kokia konstrukcija, kurioje gali būti medicininė įranga
Pramoninės valdymo sistemos	Visus fizinius centrų aspektus valdančios sistemos, tokios kaip elektros energijos reguliavimo sistemos, durų užrakto sistemos, uždarnosios grandinės saugumo sistemos.
Specialistų paslaugos	Visos specialistų ar įmonių teikiamos paslaugos, užsakomosios iš išorės ar teikiamos viduje: medicininės, pervežimo, apskaitos, inžinerinės, IT, teisinės, priežiūros, valymo, maitinimo ir pan. paslaugos.
Debesijos paslaugos	Bet kokia RIS ar kita informacinė sistema, esanti ne medicinos pastate ar duomenų centro padalinyje, kurią visiškai valdo medicinos centro IT skyrius.

GRĖSMIŲ TAKSONOMIJA

Skirtingos viešųjų pirkimų sritys siejamos su įvairiomis grėsmėmis ligoninės IRT aplinkai. Pagal šiame skyriuje pateiktą grėsmių taksonomiją pasikonsultuokite su IT saugumo ar rizikos departamentu ir nustatykite, kurios grėsmės yra jūsų organizacijai aktualiausios. Tai turėtų būti viena iš ligoninės IT užduočių, nepriklausomai nuo to, ar numatoma vykdyti viešuosius pirkimus.

2 lentelė. Grėsmių tipai (grėsmių taksonomija)

Grėsmė	Pavyzdžiai
Gamtos reiškiniai	Gaisras, potvyniai ar žemės drebėjimai
Tiekimo grandinės sutrikimas	Debesijos paslaugų tiekėjo klaida, tinklo tiekėjo klaida, elektros energijos tiekimo sutrikimas, medicininių prietaisų gamintojo klaida / atsakomybės nebuvimas
Žmogiškoji klaida	Medicinos sistemos konfigūravimo klaida, audito įrašų nebuvimas, neteisėtos prieigos valdymas / nebuvimas arba procesai, neatitiktis (BYOD), medicinos darbuotojų / pacientų klaidos
Kenkėjiški veiksmai	Kenkimo programinė įranga (virusas, išpirkos reikalavimo programinė įranga, BYOD), neteisėtas užgrobimas (išnaudojamoji kriptovaliutos gavyba, medicinos priemonių neteisėtas panaudojimas), socialinė inžinerija (duomenų vagystė, provokavimas, prietaisų klonavimas), vagystė (duomenų, prietaisų), medicininių prietaisų klastojimas, neteisėtas kortelės duomenų nuskaitymas, paslaugų nutraukimas, tinklo atakos, tinklo programų atakos, vidinės grėsmės, fizinė manipuliacija / žala, tapatybės vagystė, kibernetinis šnipinėjimas, komponentų mechaniniai gedimai
Sistemos gedimai	Programinės įrangos gedimas, pasenusi aparatinė programinė įranga, prietaiso gedimas, tinklo komponentų gedimas, nepakankama priežiūra

GEROJI VIEŠŪJŲ PIRKIMŲ KIBERNETINIO SAUGUMO PATIRTIS

Toliau pateikti gerosios patirties pavyzdžiai yra tik dalis galimybių; tačiau jie gali būti išties naudingi sveikatos priežiūros sektoriaus IT specialistui, atsakingam už ligoninei reikalingos įrangos pirkimą. Gerosios patirties pavyzdžiai – tai bendras visų duomenų, gautų apklausus sveikatos priežiūros specialistus, rezultatas. Pavyzdžiai gali būti koreguojami pagal konkrečios organizacijos prioritetus.

GP 1. Įtraukti IT departamentą į įvairius viešųjų pirkimų etapus, siekiant užtikrinti, kad kibernetinio saugumo aspektai būtų profesionaliai įvertinti.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Visos

Susijusios grėsmės: Visos

GP 2. Trūkumų nustatymo ir valdymo proceso įgyvendinimas, siekiant užtikrinti, kad prieš perkant naujus produktus ar paslaugas būtų įvertinti trūkumai ir kad esamų produktų / paslaugų trūkumai būtų stebimi per visą jų naudojimo laikotarpį.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Klinikinės informacinės sistemos, medicinos priemonės, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Visos

GP 3. Sukurti techninės ir programinės įrangos atnaujinimo politiką, siekiant užtikrinti naujausių operacinės sistemos ir programinės įrangos pataisų taikymą ir antivirusinės programos atnaujinimą.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 4. Pagerinti belaidžio ryšio kontrolę, siekiant užtikrinti, kad prieiga prie ligoninės bevielio ryšio tinklų būtų ribojama ir griežtai kontroliuojama.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, nuotoliniai kliento prietaisai, identifikavimo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida

GP 5. Nustatyti testavimo politiką, siekiant užtikrinti, kad naujai įsigyti ar naujai sukonfigūruoti produktai būti patikrinami skverbimosi testais ir būtų imtasi taisomųjų veiksmų pagal konkrečios aplinkos veiklos parametrus.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Klinikinės informacinės sistemos, medicinos priemonės, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pastato valdymo sistema, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, sistemos gedimai, žmogiškoji klaida

GP 6. Nustatyti veiklos tęstinumo planus, siekiant užtikrinti, kad dėl sistemos gedimo nenutrūks pagrindinių ligoninės paslaugų teikimas ir tiekėjo pareigos bus aiškiai apibrėžtos.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 7. Atsižvelgti į suderinamumo klausimus, siekiant užtikrinti, kad nebūtų saugumo spragų dėl esamų komponentų (jau naudojamų IT priemonių).

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Klinikinės informacinės sistemos, medicinos priemonės, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Sistemos gedimai, žmogiškoji klaida, kenkėjiški veiksmai

GP 8. Sudaryti sąlygas patikrinti visus komponentus, siekiant užtikrinti, kad jie veikia kaip numatyta: patikrinti, ar paprasta naudotis, ar teisingi rezultatai esant apkrovai, patikrinti, ar nėra saugumo spragų (silpna slaptažodžių politika, SQL įterpimas).

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Klinikinės informacinės sistemos, medicinos priemonės, nuotoliniai kliento prietaisai, identifikavimo sistemos, debesijos paslaugos, pramoninės valdymo sistemos, nuotolinės priežiūros sistemos, pastato valdymo sistemos, nešiojamieji klientų prietaisai

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida, sistemų gedimai, tiekimo grandinės sutrikimas

GP 9. Sudaryti sąlygas patikrinimo ir registravimo metupastebėti užpuolikus ir nustatyti, kiek informacijos buvo prarasta / pavogta, kol sistemos veikla buvo sutrikdyta.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 10. Užšifruoti neskelbtinus asmens duomenis saugojimui ir perkėlimui, nustatant sistemų, paslaugų ar prietaisų politiką pagal Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 9 straipsnio konkrečias kategorijas dėl asmens duomenų.

Viešųjų pirkimų etapai: Visi

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP11. Įtraukti rizikos vertinimą į viešųjų pirkimų procesą

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Visos

Susijusios grėsmės: Visos

GP 12. Iš anksto numatyti tinklo, techninės įrangos ir licencijų reikalavimus, siekiant nustatyti, ar reikės papildomų atnaujinimų ir (arba) pirkimų prieš įdiegimą siekiant pritaikyti prie naujos sistemos.

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Klinikinės informacijos sistemos, tinklo įranga, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos.

Susijusios grėsmės: Tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai, gamtos reiškiniai, žmogiškoji klaida

GP 13. Nustatyti grėsmes, susijusias su viešųjų pirkimų produktais ar paslaugomis ir užtikrinti, kad vykstant viešiesiems pirkimams būtų nuolat vykdomi grėsmių nustatymo veiksmai.

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Visos

Susijusios grėsmės: Visos

GP 14. Atskirti tinklą, siekiant užtikrinti, kad tinklo srautas gali būti izoliuotas ir (arba) filtruojamas tam, kad būtų galima riboti ir (arba) stabdyti prieigą tarp tinklo zonų.

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo, tiekėjo pasirinkimo

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 15. Nustatyti tinklo reikalavimus, siekiant užtikrinti suderinamumą ir išvengti spragų, sukūrus tinklo ir komponentų topologiją

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Klinikinės informacijos sistemos, tinklo įranga, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos, nuotolinės priežiūros sistemos, nešiojamieji klientų prietaisai.

Susijusios grėsmės: Tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai, gamtos reiškiniai

GP 16. Nustatyti pagrindinius saugumo reikalavimus ir apibrėžti jų taikymo kriterijus renkantis tiekėjus.

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo, tiekėjo pasirinkimo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 17. Sukurti atskirą kvietimą teikti pasiūlymą dėl debesijos paslaugų pirkimo, atsižvelgiant į norminius ir politikos reikalavimus.

Viešųjų pirkimų etapai: Planavimo, tiekėjo pasirinkimo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas

GP 18. Pirmenybę teikti tokio turto pirkimui, kuriam išduoti kibernetinės apsaugos sistemų / standartų pažymėjimai.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 19. Planuojant naujos sistemos ar paslaugos pirkimą, atlikti duomenų apsaugos poveikio vertinimą

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Klinikinės informacijos sistemos, medicinos priemonės, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, specialistų paslaugos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida

GP 20. Įrengti tinklų sietuvus, kurie jungia jau turimas sistemas / aparatus, o iškilus problemų šių grupių viduje riboja jų plitimą.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 21. Rengti kibernetinio saugumo mokymus dėl organizacijos taikomų saugumo priemonių, siekiant užtikrinti, kad darbuotojai ir pastate dirbantys išorės rangovai / konsultantai būtų tinkamai parengti.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Visos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida

GP 22. Parengti reagavimo į incidentus planus, į kuriuos būtų įtraukti naujai įsigyti produktai ar sistemos.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų sritys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 23. Įtraukti pardavėją / gamintoją į incidentų valdymą ir aiškiai tai numatyti kvietime teikti pasiūlymą išdėstytose sąlygose.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 24. Numatyti ir stebėti visos įrangos priežiūros darbus, siekiant užtikrinti tinkamą funkcionalumą bei priimti sprendimus dėl atnaujinimų / pataisų ir pan.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, medicinos priemonės, pastato valdymo sistemos, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Žmogiškoji klaida, sistemos gedimai, gamtos reiškiniai

GP 25. Nuotolinė prieiga turėtų būti suteikiama kuo mažiau subjektų ir ji turėtų būti suteikiama taip, kad išorės ryšiai su tiekėju būtų palaikomi naudojantis tik tuo prietaisu, kuris yra jų kontroliuojamas.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai, žmogiškoji klaida

GP 26. Reikalauti pataisų visiems komponentams ir įtraukti tai į prašymo pateikti pasiūlymą sąlygas.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai

GP 27. Informuoti darbuotojus apie kibernetinį saugumą ir užtikrinti, kad jie žinotų, kokios yra su naujai įsigytais produktais ar paslaugomis susijusios rizikos.

Viešųjų pirkimų etapai: Valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Visos

Susijusios grėsmės: Visos

GP 28. Valdyti turto inventorizavimą ir konfigūraciją, siekiant užtikrinti, kad į IRT aplinką įtraukus ar iš jos pašalinus kokį nors komponentą, inventorių būtų tinkamai atnaujinamas, būtų taikomi ir tinkamai valdomi pagrindiniai saugumo nustatymai IRT komponentams.

Viešųjų pirkimų etapai: Valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Klinikinės informacijos sistemos, medicinos priemonės, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida, sistemų gedimai

GP 29. Nustatyti išskirtinės prieigos kontrolės mechanizmus medicinos prietaisų įrangai, kuri taip pat turi būti fiziškai saugoma ir prieinama tik specialistams

Viešųjų pirkimų etapai: Valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, pastato valdymo sistema, identifikavimo sistemos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, žmogiškoji klaida

GP 30. Numatyti dažną skverbimosi testavimą arba jį taikyti po pastato / sistemos pokyčio ir įtraukti tai į kvietime teikti pasiūlymą išdėstytas sąlygas.

Viešųjų pirkimų etapai: Tiekėjo pasirinkimo, valdymo

Susijusios viešųjų pirkimų rūšys: Medicinos priemonės, klinikinės informacinės sistemos, tinklo įranga, nuotolinės priežiūros sistema, nešiojamieji klientų prietaisai, identifikavimo sistemos, pramoninės valdymo sistemos, debesijos paslaugos

Susijusios grėsmės: Kenkėjiški veiksmai, tiekimo grandinės sutrikimas, sistemos gedimai