

# **SYSTEMATIC COLUMNNA**

## Potilastietojärjestelmä



Columnna on potilastietojärjestelmä, joka tarjoaa kattavan kliinisen työympäristön. Koko terveydenhoitohenkilöstö voi katsoa ja jakaa Columnnan sisältämiä eri erikoisalojen potilaskertomustietoja, mutta lisäksi järjestelmä sisältää kaikkien potilaiden toimenpiteiden, mittausten ja tutkimusten tiedot riippumatta siitä, missä vaiheessa hoitoketjua ja millä osastoilla ne on suoritettu.



**SYSTEMATIC**

# Terveydenhuollon nykytilanne

## Terveydenhuollon haasteet

Terveydenhuollolla on edessään monia erilaisia haasteita:

- Ikääntyneen väestön osuuden kasvu sekä työvoimapula koko yhteiskunnassa ja erityisesti terveydenhuoltoalalla. Tämä koskee erityisesti syrjäseutuja ja tiettyjä erikoisaloja.
- Elintapojen aiheuttamat sairaudet lisäävät kroonikojen määrää. Tällaiset potilaat kuluttavat paljon resursseja ja tarvitsevat uusia hoitomuotoja, jotka eivät aina sovellu nykyisiin rakenteisiin.
- Parempi tiedon saatavuus ja kasvavat odotukset lisäävät kehittyneen terveydenhuollon kysyntää ja yksilöllistä halua päättää muun muassa hoidon tarjontapaikasta ja vastaavista seikoista.
- Tekniset ja lääketieteelliset läpimurrot tuovat uusia hoitomuotoja, ja ne vaikuttavat myös tiedonhallinnan tarpeisiin.
- Yhä pitemmälle menevä erikoistuminen lisää eri alojen yhteensovittamisen tarvetta ja tietojen hyödyntämistä johdonmukaisen ja vaikuttavan terveydenhoidon toteuttamiseksi.
- Kansainvälistymiskehitys lisää kansalaisten, potilaiden, terveydenhuollon ammattilaisten ja tavarantoimittajien liikkuvuutta ja madaltaa maantieteellisiä rajoja. Tämä puolestaan synnyttää tarpeen tukea rajojen yli annettavia hoitoja, ammattipätevyksien valvontaa, hoitokäytäntöjä, tietoturvaa ym.
- Hallinto edellyttää tehokasta tiedonkeruuta osana avoimuuden ja vaikuttavuuden kehittämistä.





### **Vaikutus terveydenhuollon palveluntarjoajiin**

Näiden haasteiden tuloksena terveydenhuollon tarjoajien on varauduttava kysynnän kasvuun:

- Niiden on kehitettävä palvelun laatua niin potilaiden kuin terveydenhuollon ammattilaistenkin houkuttelemiseksi. Palveluntarjoajien vertailun mahdollistamiseksi tarvitaan tarkempaa laadun dokumentointia.
- Niiden on parannettava potilasturvallisuutta ja vähennettävä hoitovirheiden esiintyvyyttä ja todennäköisyyttä.
- Niiden on tarjottava uusia palveluja ja hoitoa uuden osaamisen karttuessa.
- Samoilla – tai jopa pienemmillä – henkilöstömäärillä on hoidettava useampia potilaita.
- Terveydenhuoltoalan järjestelmien eri osa-alueiden ja tasojen (perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon) tehokasta yhteistyötä on edistettävä hoidon jatkuvuuden varmistamiseksi ja päällekkäisen työn välttämiseksi.
- Potilaiden itsehoitoa ja aktiivista osallistumista omaan hoitoon on tuettava.

Tiivistäen voidaan sanoa, että nykyiset terveydenhuoltoalan haasteet heijastuvat palveluntarjoajiin monina erilaisina vaatimuksina, jotka edellyttävät paitsi toiminnan ja hoidon tehostamista myös hoivan laadun ja potilasturvallisuuden korostamista.

Terveydenhuoltoalan palveluntarjoajien valmius vastata näihin vaatimuksiin riippuu merkittävässä määrin kyvystä hyödyntää, parantaa ja kehittää terveydenhuollon tietojärjestelmien mahdollisuuksia erottamattomana osana terveydenhuollon ammattilaisten työtä.

### **Systematicin ratkaisu**

Järjestelmämme ansiosta terveydenhuollon ammattilaiset pääsevät tarvittaviin potilastietoihin helpokäyttöisten tietojärjestelmien kautta.

Kehitämme ja toimitamme järjestelmiä, jotka

- tukevat kliinistä työtä
- luovat yhdenmukaisia hoitoketjuja ja parantavat potilasturvallisuutta
- helpottavat ja yksinkertaistavat työtehtäviä sekä lisäävät tehokkuutta
- helpottavat ja parantavat hoitotyön laadun kehittämistä ja tutkimusta.

Systematic on Tanskan suurin yksityisomistuksessa oleva ohjelmistoja kehittävä yritys. Systematicin Columna potilastietojärjestelmä on Tanskan käytetyin järjestelmä.

Systematic toimittaa asiakkailleen luotettavia, tulevaisuuteen mukautuvia ja käyttäjäystävällisiä ratkaisuja ja tuotteita, jotka helpottavat asiakkaidemme kriittisiä päätöksiä. Tarjoamme myös integrointi- ja konsultointipalveluita vaativille asiakkaille pääasiassa terveydenhuolto-, puolustus-, talous- ja julkissektorilla.



# SYSTEMATIC COLUMNNA

Systematic Columnna kuuluu markkinoiden kehittyneimpiin potilastietojärjestelmiin. Columnna koostuu viidestä moduulista, jotka muodostavat yhdessä kattavan, integroidun kliinisen työympäristön terveydenhuollon ammattilaisten työn tueksi.



## Uusinta tekniikkaa hyödyntävä kliininen tietojärjestelmä

Columnna on Systematicin kehittämä ja toteuttama, täysin integroitu potilastietojärjestelmä. Ainutlaatuinen potilastietotietojärjestelmä tarjoaa sekä kattavan sähköisen kliinisen työympäristön että eri osa-alueet sisältävät potilaskertomukset. Koko terveydenhoitohenkilöstö voi sen avulla hallita eri potilaille tehtävät toimenpiteet.

Columnna on kehitetty soveltuvaksi kaikkien sairaalan osastojen käyttöön niin suurissa kuin pienissäkin terveydenhuollon yksiköissä, ja se mukautuu monenlaisiin erikoissairaanhoidon sovelluksiin. Sitä ei ole rajoitettu minkään yksittäisen osaston, erikoisalalan tai sairaalan tarpeisiin – kaikki voivat käyttää Columnnaa ja se voidaan mukauttaa kunkin käyttäjän muuttuvien ja kehittyvien tarpeiden mukaiseksi.

Columnnan ominaisuuksiin kuuluvat:

### Potilasturvallisuus

Columnna on keskitetty potilastietolähde terveydenhoitohenkilöstön tarpeisiin. Columnnan avulla on helppo varmistaa, että potilas saa tarvitsemaansa hoitoa oikeaan aikaan.

### Yleiskuva

On tärkeää, että terveydenhoitohenkilöstöllä on selvä, ajantasainen yleiskuva potilaan toimenpiteistä sekä nykyisistä ja suunnitelluista hoidoista. Columnna antaa käyttäjilleen yleiskuvan luomalla asianmukaiset luettelot eri työskentelytilanteisiin.

### Kertakirjautuminen

Columnnaan voidaan helposti yhdistää potilastyötä tukevat järjestelmät, esimerkiksi laboratoriojärjestelmät. Terveydenhoitohenkilöstön tarvitsee kirjautua vain yhteen järjestelmään nähdäkseen kaikki potilaan tiedot.

### Yhteiset potilastiedot

Columnna on kaikki erikoisalalat kattava hoitopolkuperustainen potilaskertomusjärjestelmä. Jokaiselle potilaalle on vain yksi potilaskertomus, jota koko hoitohenkilökunta kaikilla osastoilla lukee ja päivittää. Tiedot syötetään vain kerran, jolloin tietovirheiden mahdollisuus minimoidaan. Sen jälkeen ne ovat käytettävissä kaikkialla, missä niitä tarvitaan, ja aina ajan tasalla.

### Eri alojen välinen viestintä

Lähetteet, hoitopalauteet, määräykset jne. ovat kaikki saatavissa Columnnasta sähköisesti, jotta yksittäisen potilaan kaikki hoitotehtävät voidaan koordinoita tarkasti.

### Käyttäjäystävällisyys

Tehokkaan potilastietojärjestelmän on oltava suorituskypinen, luotettava ja helppokäyttöinen. On tärkeää, että järjestelmä on intuitiivinen ja rakennettu alhaalta ylöspäin kliinistä käyttäjää ajatellen.

Columnna on siksi kehitetty läheisessä yhteistyössä lääkärin, hoitajien ja muiden terveydenhuoltoalan ammattilaisten kanssa. Se perustuu graafisille käyttöliittymille soveltuihin kansainvälisiin ohjeistuksiin.

### Laadunvalvonta

Columnna tukee terveydenhuoltopalvelujen laadun ja tehokkuuden jatkuvaa seurantaa sähköisten hoitopolkujen, tehtäväluetteloiden ja johdonmukaisesti jäsennehtyjen tietojen avulla.

### Helppo integroitavuus

Columnnan keskeisen avoimen järjestelmäarkkitehtuurin ansiosta ulkopuolisten toimittajien järjestelmien ja tekniikoiden yhdistäminen Columnnaan on helppoa, nopeaa ja kustannustehokasta.





## Joustavuus takaa toiminnan myös tulevaisuudessa

Integrintialusta on Columnan selkäranka.

Integrintialustan tärkein tehtävä on

- tallentaa tiedot ja tarjota niihin turvallinen ja varma pääsy
- vaihtaa tietoja Columnaan sisältyvien erilaisten kliinisten sovellusten kesken ja ympäristön kanssa
- linkittää nämä erilliset sovellukset yhteen siten, että ne muodostavat yhden johdonmukaisen potilastietojärjestelmäkokonaisuuden.

### Joustavuus ja avoin arkkitehtuuri

Integrintialusta on niin joustava, että sitä voidaan mukauttaa esimerkiksi työskentelymenetelmien muutoksiin, laitosten ja osastojen välisiin organisaatiomuutoksiin sekä luokitusjärjestelmien muutoksiin tarvitsematta hankkia uutta ohjelmistoa.

Integrintialustan joustavuus ja avoin arkkitehtuuri varmistavat osaltaan sen, että Columna toimii myös tulevaisuudessa.

### Käyttöliittymien integrointi ja palveluperustainen integrointi

Käyttöliittymän integrointi ja palveluperustainen integrointi varmistavat kahdella tavalla, että terveydenhuollon ammattilaisilla on helppo ja nopea pääsy tarvitsemiinsa tietoihin työn tehokkuuden kärsimättä.

Integrintialusta on suunniteltu mukautumaan kumpaankin käyttötapaan.

### Käyttöliittymien integrointi ja palveluperustainen integrointi

Käyttöliittymän integroinnissa kaksi sovellusta yhdistetään niin, että käyttäjä hyödyntää tehtävässään kahta eri sovellusta huomaamattaan eli tarvitsematta kiinnittää huomiota sovelluksen vaihtumiseen.

Columna-järjestelmässä käytetään kolmenlaista käyttöliittymäintegrointia:

- saumatonta käyttöliittymän integrointia
- sovellusten integrointia
- painikkeiden integrointia.

### Palveluperustainen integrointi

Palveluperustaisen integroinnin ansiosta työssä voidaan hyödyntää usean järjestelmän yhteistyötä. Järjestelmät on integroitu palvelujen tasolla: järjestelmät näyttävät tarvittavat palvelut, joiden avulla järjestelmien välillä voidaan siirtää tietoa. Yksittäiset palvelut mahdollistavat erilaiset tietomallit ja käyttöskenaariot eri järjestelmissä. Nykyisten pohjalta voidaan luoda uusia palveluja – kehitystä ei tarvitse aina aloittaa alusta.

Columna tarjoaa monia peruspalveluja uusien pohjaksi.

Columna-järjestelmässä käytetään kahdenlaista palveluintegrointia:

- reaaliaikaista integrointia
- eräintegrointia.

# SYSTEMATIC COLUMNNA

## Potilaskertomus

Columnnan potilaskertomusmoduuli on kaikkien potilastietojen keskitetty käyttöväylä. Se antaa yleiskuvan potilaan hoitoketjusta. Päivittäisen viestinnän ja suunnittelun tueksi on käytettävissä kliiniset hoitopolut ja vastaavat toiminnot yhdessä diagnostiikan, suunnittelun, hoidon ja toimenpiteiden kanssa.



## Potilaskertomus 24 tunnilta vuorokaudessa

Potilaskertomus tarjoaa joustavan ja tehokkaan keinon hallita tietovirtaa eri hoitohenkilökunnan, osastojen ja sairaaloiden välillä. Tämä Columnna-moduuli onkin ihanteellinen perusta eri erikoisalojen ja osastojen väliselle yhteistyölle sekä työskentelyyn ulkoisten kumppanien kanssa.

Potilaskertomusmoduulin tehtäväluetteloiden avulla varmistetaan, että terveydenhoitohenkilöstöllä on jatkuvasti yleiskuva tehtävistä, joista ne ovat vastuussa eri potilaiden kohdalla. Tehtäväluettelot syntyvät automaattisesti yksittäisten potilaiden suunnitelmiin kirjatusta tiedoista.

Moduuli on hyvin joustava, ja sitä voidaan koko ajan mukauttaa uusiin klinisiin vaatimuksiin. Valtuutetut käyttäjät voivat määritellä kliinistä sisältöä ja kertomusten rakenteita, myös uusia hoitopolkuja. Ne muodostuvat vakiotoiminnoista tai muusta tyyppillisestä työnkulusta, joita yhdistämällä saadaan tiettyä sairautta, hoitoa tai toimenpidettä kohti suuntautuva suunnitelma.

Yksi tällaisten klinisten polkujen tarjoamista eduista on, että ne mahdollistavat pitäytymisen johdonmukaisissa, tehokkaissa työskentelyrutiineissa, jolloin yksittäisen potilaan saama hoito on laadullisesti mahdollisimman hyvää.

Columnnan potilaskertomusmoduuli sisältää kolme pääosaa:

- potilaan kliiniset tiedot, kuten diagnoosit, suunnitelmat, huomiot ja kokeiden tai hoitojen tulokset
- organisaatio-osio sisältää tehtäväluettelot osaston eri potilasryhmille
- työkalut, joiden avulla terveydenhuollon ammattilaiset määrittelevät sisällön tarpeitaan vastaavaksi.





# Potilaskertomusten mukauttaminen

Kun terveydenhuoltohenkilökunnalta tiedustellaan, mikä on potilastietojärjestelmien tärkein ominaisuus, he mainitsevat tärkeimpänä seikkana usein selkeät kokonaisnäkymät. Yleisnäkymä potilastietoihin on ehdoton edellytys, jotta potilaan hoidossa tehdään oikeat päätökset.

Terveydenhuoltoalalle on erityisen leimallista suuri määrä erilaista tietoa eri lähteistä. Siksi potilastietojärjestelmän ensisijaisena tehtävänä on tietojen lajittelu, suodattaminen ja esittäminen siten, että terveydenhuoltohenkilöstö saa niistä selkeän yleiskuvan

## Yleiskuva

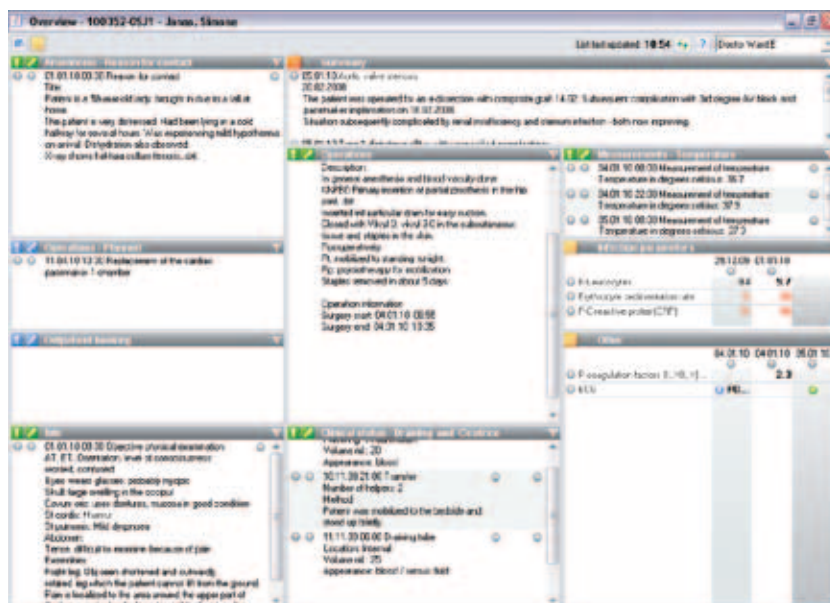
Potilaskertomusmoduulin Yleiskuva-näytön avulla eri osastojen henkilöstöryhmät voivat mukauttaa potilaskertomuksen yleiskuvan vastaamaan tarkoin tarpeitaan. Yleiskuvaan kerätään potilaskertomuksen keskeiset ajantasaiset tiedot, joten lääkärit, hoitajat, sihteerit, terapeutit ja muut henkilöt voivat arvioida nopeasti potilaan tilan ja nykyisen hoidon kunkin ryhmän oleelliseksi määrittämien tietojen perusteella.

Yleiskuva-näyttö muodostuu useista eri osista, jotka sisältävät keskitettyä tietoa potilaskertomuksesta, kuten diagnoosit, potilasasiakirjoja, lääkärinlausunto, seurantatietoja, lääkityksen, ajanvaraukset, verikokeiden tulokset ja muut mittaukset.

## Helppo siirtyminen yleiskuvasta yksityiskohtiin

Käyttäjät voivat silti helposti siirtyä yleiskuvasta yksityiskohtaiseen tietoon ja päinvastoin. Hoitajat voivat esimerkiksi katsoa Yleiskuva-näytöltä, mitä mittauksia potilaasta on otettava, ja voivat helposti siirtyä tulostyteenvetoon, johon havainnot kirjataan. Vastaavasti lääkärit näkevät, mitä toimenpiteitä potilaalle on suunniteltu, ja yhdellä napsautuksella he pääsevät kirjaamaan toimenpiteen kulun.

Yleiskuvaa voidaan katsoa muiden Columnassa saatavilla olevien yhteenvedonäkymien rinnalla.



Jokainen terveydenhuoltoalan ammattilaisryhmä voi mukauttaa Columna-tietojärjestelmän omia tarpeitaan vastaavaksi. Näin kunkin erikoisalan ja henkilöstöryhmän käyttäjän kannalta merkitykselliset potilastiedot saadaan mukaan yleiskuvaan.



## SYSTEMATIC COLUMNNA Potilashallinta

Potilashallintamoduulin avulla tehdään kaikki potilaan hoitoketjuun, maksuihin ja raportteihin liittyvät tehtävät.

Kaikki potilaaseen liittyvät hallinnolliset tiedot on liitetty kiinteäksi osaksi jatkuvaa kliinistä dokumentaatiota, mikä tekee hallinnollisesti työstä nopeampaa, edullisempaa ja tehokkaampaa.

## Varmistaa laadun ja yksinkertaistaa hallintoa

Kun terveydenhoitohenkilöstö voi jatkuvasti kirjata toimenpiteensä sähköisesti, tiedot ovat aina käytettävissä ja ajan tasalla. Lisäksi tarkat tiedot tarvitsee syöttää vain kerran. Potilashallinnan moduuli auttaa näin laadunvarmistuksessa ja yksinkertaistaa potilashallinnan rutiineja.

Potilashallinnan moduulissa on kolme osaa:

- hoitoketju
- laskutus
- raportointi.

### Hoitoketju

Hoitoketjuosiossa terveydenhoidon ammattilaiset ja osastosihteerit voivat kirjata vaivattomasti ja tehokkaasti kaikki sairaalahoitoon, avohoitopotilaiden käynteihin ja päivystysosastokäynteihin liittyvät hallinnolliset tiedot.

Tämä on erittäin tärkeää toiminnan päivittäisessä suunnittelussa ja tarjoaa luotettavan perustan hallintotiedoille, laskutukselle ja raportoinnille kunnallisille, alueellisille ja kansallisille viranomaisille.

Columnna-potilashallinta tarjoaa erinomaisen yleiskuvan kunkin potilaan aiemmista käynneistä sairaalassa tai yhteysistä sairaalaorganisaatioon. Kun potilas tulee hoitoon, hoitohenkilökunta saa helposti yleiskuvan aiemmista yhteydenotoista ja tapahtumista.

### Tehokas lähete- ja vastaanottojärjestelmä

Potilashallintamoduuli tukee kaikkia lähete-, vastaanotto- ja varausvaiheita. Sähköiset läheteet ja eri osastoilta siirretyt potilaat näkyvät Columnnassa automaattisesti potilaan henkilökohtaisessa läheteluettelossa sekä osaston läheteluettelossa.

Kun potilaan lähete hyväksytään, hänet voidaan ottaa vastaanotolle ja potilaan kliinisen polun suunnittelu voi alkaa.

### Nopea potilaiden ja ajanvarausten kirjaus

Sairaalaan tulevien potilaiden ja ajanvarausten kirjaaminen käy nopeasti, koska ainoastaan välttämättömät ja kliinisesti merkittävät tiedot tarvitsee kirjata järjestelmään. Sihteerit voivat myöhemmin täydentää sisään otettujen ja vastaanotolla käyvien potilaiden merkintöjä potilashallinnan ja taloushallinnon tarvitsemilla tiedoilla.

### Laskutus

Oikeat laskelmat perustuvat olennaisesti laadukkaaseen potilaan hoidosta kertyvään tietoon. Sitä saadaan, kun tiedot tallennetaan kunkin potilaan hoidon luonnollisissa vaiheissa.

Laskutusosio on varustettu harkitusti määritellyillä käyttöliittymillä, jotka mahdollistavat tarvittavien tietojen siirron kliinisistä Columnna-moduuleista. Näin terveydenhuoltohenkilöstön ei tarvitse

käyttää turhaa aikaa kirjanpittotietojen kirjaamiseen.

Columnnan potilashallintamoduulin laskutusosio tukee sekä DRG- että kustannusperustaista laskutusta. Laskutusosiossa voidaan laatia hinnasto ja laskuttaa toimenpiteistä jne.

### Raportointiosio

Raportointiosio tukee otteiden ja raporttien määrittelyä ja ajoja kansallisiin rekistereihin ilmoitettavista tiedoista. Tiedot raportoidaan automaattisesti potilashallinnan ja potilaskertomuksen moduuleissa päivittäin kirjattujen tietojen pohjalta.

### Kommunikointi

Columnna suoriutuu myös perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kommunikoinnista. Esimerkiksi hoitopalautteet toimitetaan yleislääkärille nopeasti ja sähköisesti. Vastaavasti esimerkiksi kuntoutusta koskevat viestit lähetetään niitä tarvitseville viranomaisille.





## SYSTEMATIC COLUMN Lääkitys

Columnn lääkitysmoduuli parantaa potilasturvallisuutta tehostamalla klinisiä työrotiineja. Se tarjoaa myös tehokkaan dokumentoinnin lääkkeiden tilaamisen pohjaksi.

## Turvallisuus paranee

Lääkitysmoduuli tukee kaikkia lääkitykseen liittyviä työtehtäviä, kuten lääkkeiden tilaamista, lääkemääräysten hallintaa ja infuusionesteiden tietojen hallintaa. Se parantaa myös potilaan saamaa informaatiota lääkityksestään. Lääkitysmoduuli mahdollistaa myös sähköisten lääkemääräysten laatimisen.

### Laadukkaampaa palvelua ja tehostettua turvallisuutta

Potilaan lääkitystiedot kirjataan vain kerran. Näin vältetään virheet tietojen siirrossa lääkärin ja hoitajien kirjoitusten ja lääkityssuunnitelmien kesken.

Lisäksi lääkitysmoduuli tarjoaa henkilökunnalle tarkasti koordinoitun yleiskuvan kunkin potilaan lääkityksestä, aiemmat sairaalajaksot ja muut meneillään olevat hoidot mukaan luettuina.

### Taloudellisuus

Lääkärit voivat katsella lisätietoja lääkkeistä esimerkiksi sairaala-apteekin järjestelmästä. Näissä tapauksissa Column opastaa lääkärin määräämään lääkkeitä, jotka ovat vakiovarastoa kyseisellä osastolla.

Jos sairaala-apteekkijärjestelmään kuuluu lääkkeiden annostelurobotti, lääkkeet pakataan automaattisesti eri lääkkeiden Columnaan syöttämien lääkemääräysten perusteella. Tämä parantaa potilasturvallisuutta ja hillitsee lääkkeiden kulutusta. Samalla varmistetaan kustannustehokkaimman lääkityksen käyttö.





## SYSTEMATIC COLUMNNA

### Määräys ja tulokset

Columnnan Määräys ja tulokset -moduulilla voi määrätä analyyseja ja tutkimuksia sähköisesti. Columnna kerää tiedot monenlaisista erillisistä sairaalajärjestelmistä, esimerkiksi mikrobiologiset ja kliiniset biokemialliset tutkimukset, sytologia, kuvantamisdiagnostiikka, histologia, fysioterapia ja toimintaterapia – ja muistakin tarpeen mukaan.

## Helpommin, nopeammin ja turvallisemmin

Kaikki osaston tai poliklinikan ulkopuoliset tutkimukset ja hoidot suoritetaan yleensä erikoistuneita tietojärjestelmiä käyttäen, ja erillislaitteistoja on varsin vaihteleva joukko.

Columnnan ansiosta tästä prosessista tulee vaivaton ja intuitiivinen, jolloin terveydenhuollon ammattilaiset voivat tilata ja suunnitella tutkimuksia ja hoitoja tehokkaiden hoitoketjujen luomiseksi ja ylläpitämiseksi sekä tarkastella tutkimustuloksia muun kliinisen tiedon rinnalla.

Vastaanotettuja ja suoraan Columnnassa näkyviä tuloksia voidaan tarkastella tekstinä, tilastoina, kuvina tai graafisin esityksinä tuloksen tai halutun näkymän mukaan.

Määräys ja tulokset -moduuli antaa selvät tiedot seuraavista:

- tilatut tutkimukset ja hoidot
- vastaanotetun tulokset ja tutkimusten edistyminen
- hälytykset normaaliarvoista poikkeavista tuloksista
- kehotukset täydentävän kliinisen tiedon hankkimiseen erikoistutkimuksia varten
- jäljennökset tuloksista tarvittaessa myös muille kuin tutkimuksen teettäneille osastoille
- eri osastojen esimerkkiprofiilien ja ohjeistusten laadinta.





## SYSTEMATIC COLUMNA

### Resurssivaraukset

Varausmoduulilla voi varata leikkauksia ja tutkimuksia toiselta osastolta tai toisesta sairaalasta suoraan Columnnan kautta.

Se tarjoaa ainutlaatuiset mahdollisuudet suunnitella parhaan mahdollisen hoitoketjun kullekin potilaalle ja optimoida tähän tarvittavan logistiikan, suunnittelun ja käytännön toteutuksen.

## Optimaaliset hoitoketjut

Tämän erikoismoduulin avulla henkilöstö voi hoitaa kaikki potilaan toimenpiteisiin ja hoitoon liittyvät yksittäiset varaukset, ja se on suunniteltu tehostamaan kunkin osaston resurssien hyödyntämistä. Se tarjoaa yhden integroidun ratkaisun niin päivystysosastojen, poliklinikoiden kuin leikkaussalienkin käyttöön. Se tukee myös resurssienhallintaa, koordinoitua ja viestintää monien eri osastojen kesken.

Varausmoduulin perustana on valittujen kriittisten resurssien määrittely, ja näin voidaan löytää mahdollisia vapaita aikoja ja seurata tilanteen kehitystä. Määritykset tehdään yhteistyössä kunkin osaston kanssa niiden erityiset suunnittelutarpeet ja toteutuskapasiteetti huomioon ottaen. Näin varausmoduulilla voidaan käsitellä monia erikoissairaanhoidon toimintoja, esimerkiksi kirurgiaa tai polikliinisiä hoitoja, psykiatrista hoitoa, kuntoutusta ym.

Moduulissa on työkalut, jotka päivittävät yksittäiset kalenterit automaattisesti ja osoittavat, mitä aikoja on kulloinkin vapaina. Henkilöstö voi ohjelmoida yksilölliset aikavälit joko käsin tai erityisiä kalenterimallinteita käyttämällä.

Varausten hallinnan ohella tällä moduulilla hallitaan peruutuksia tai siirtoja myöhemmäksi ajankohdaksi sekä muita yksittäisten aikojen tai vastaanottokokonaisuuksien muita muutoksia. Näin potilaan koko hoitajakso voidaan järjestää joustavasti ja tehokkaasti.

Varausmoduulilla koordinoidaan tehokkaasti kaikki sairaalan toimintasuunnitelmat aina yksittäisten toimenpiteiden suorituspäivään asti, mutta voidaan myös järjestää aikataulu uudelleen, mukauttaa henkilöstön määrää, laskea leikkausten aloitusajoja uusiksi ja käsitellä ennakoimattomia akuutteja tapauksia sekä peruutuksia.

Moduuli voidaan lisäksi integroida erillisiin paikallisiin tai kansallisiin järjestelmiin, joiden avulla potilaat voivat katsoa aikojaan ja vastaanottaa niistä muistutuksia tekstiviesteinä.

### Potilasvirran visuaalinen esitys

Varausmoduuli tarjoaa helppotajuisen visuaalisen esityksen koko potilasvirrasta niin päivystysosastolla, poliklinikalla kuin leikkaussaleissakin. Jokaisen potilaan tilaa seurataan ja päivitetään jatkuvasti, jotta terveydenhoito-organisaation eri osastojen välille muodostuu johdonmukainen ja yhteinen viestintä.

Moduuli tukee myös suuria vuorovaikutteisia näyttöjä, joista henkilöstö saa ainutlaatuisen yleiskuvan työprosesseista ja logistiikasta kullakin osastolla sekä osastojen kesken.

Varaukseen sisältyy myös erityinen liiketoimintatiedon hallintatoiminto, jonka avulla henkilöstö voi seurata potilasvirtaa ja resurssien käyttöä päivystysosastolla, poliklinikoilla ja leikkaussaleissa. Leikkausten yhteydessä moduulista

saadaan hyödyllistä tilastotietoa akuuttipotilaiden lukumäärästä, peruutuksista ym. sekä automaattinen selvitys salien varauksista, leikkausajoista ja anestesia-ajoista toimenpidetyypeittäin, kirurgeittain jne.

Tämä erityinen varausmoduuli on Capgeminin kehittämä, ja se on täysin integroitu Columnnaan.

## Yhteystiedot

### Suomi

Systematic Oy Finland  
Finlaysoninkuja 19  
33210 Tampere  
Puh. 0207 463 870  
Faksi 0207 463 877  
contact\_fi@systematic.com

### Tanska

Systematic A/S  
Søren Frichs Vej 39  
DK-8000 Aarhus C  
Tel.: +45 8943 2000  
www.systematic.com

## Tietoja Systematicista

Systematic on kansainvälinen yritys, jolla on asiakkaita yli 40 maassa. Sillä on noin 450 työntekijää, ja se on Tanskan suurin yksityisomistuksessa oleva ohjelmistoja ja tietojärjestelmiä kehittävä yritys. Systematicilla on vahva perusta yritystoimintansa kehittämiseen tulevaisuudessa.

Systematic perustettiin vuonna 1985, ja sillä on pääkonttori Aarhusissa sekä toimipisteitä Kööpenhaminassa, Isonsa-Britanniassa, Yhdysvalloissa, Ruotsissa, Australiassa ja Suomessa.

Systematic toimittaa asiakkailleen luotettavia ja käyttäjäystävällisiä tuotteita ja ratkaisuja, jotka ovat prosessien elintärkeitä osia ja joita voidaan laajentaa ja muokata tulevaisuudessa tarpeiden mukaisesti. Systematic tarjoaa myös monipuolisia suunnittelu- ja konsultointipalveluita. Monet asiakkaistamme ovat tärkeitä toimijoita puolustus-, terveydenhuolto-, talous- tai julkissektorilla.

Systematicin tehtävänä on toimittaa asiakkailleen tietotekniikkaratkaisuja, jotka helpottavat käyttäjiensä kriittisiä liiketoimintapäätöksiä. Siksi keskitymme asiakkaittemme tarpeisiin ja luomme ratkaisuja, jotka antavat asiakkaillemme lisäarvoa. Kutsumme tätä lisäarvoa ”kriittisen päätöksenteon helpottamiseksi”.