

Azərbaycan Texniki Universitetinin 60-illik yubileyinə həsr olunmuş
Respublika Elmi-Praktiki Konfransı

Səhiyyə informasiya sistemlərinin strukturu və xüsusiyyətləri

Ələvsət Q.Əliyev, Ağazadə S.İ.

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu

Az1141, Bakı, F. Ağayev, 9. E-mail: depart8@iit.ab.az

XX əsrin 90-cı illərində tibbi cihazlar və aparatlarda dərin və önəmli dəyişikliklər baş verdi. Verilənlərin emalı zəminində texnologiyaların inkişafı, xəstəxana işçilərinin ixtisas səviyyəsinin yüksəlməsi, xəstələrin tələblərinin artması, xidmət təqdimi və onun modelinin keyfiyyətinin dəyişməsi və sığorta ödəmə metodlarının fərqli olması xəstəxanaların fəaliyyətində böyük dəyişikliyə və inkişafa səbəb olmuşdur. Bu isə xəstələrin müalicəsində progressiv dəyişikliklərə gətirib çıxarmışdır.

Bu inkişaf aspektində xəstəxanalardakı ənənəvi sistemlər lazımi funksiyaları əldən vermiş və günü-gündən XİS-inə (Xəstəxana İnformasiya Sisteminə) ehtiyac duyulmaqdadır. XİS-nin işlədilməsi xəstəxana müdiriyyətinə daha əlverişli metod və proqramlar təqdim edərək xəstəxananın idarəsi və xəstələrə xidmət təqdim etmək işində kömək edir.

İndi səhiyyə və dərman mərkəzləri, xüsusilə, xəstəxanalar özlərinin informasiya idarəetmə sistemlərinin işlənməsini istəyirlər. Bundan məqsəd idarəetmə ilə bağlı xərclərin azalması zərurəti idi. Amma indi müalicəvi xidmətlərin keyfiyyətinin əhəmiyyəti getdikcə artır və bu işdən məqsəd odur ki, hər şəxsin səhiyyə və müalicəvi informasiyalarının hamısı ETH (Elektron Tibbi Hesabat) kimi elektron sənəd şəklində saxlanılsın ki, ölkənin hər nöqtəsindən kompyuter sistemi vasitəsilə əldə edilə bilsin. Lakin dünya xəstəxanalarının bir çoxu hər sektor üçün müxtəlif kompyuter sistemindən istifadə etmişlər ki, bu sistemlərin hər biri özünəməxsus xüsusiyyətə malikdir, ona görə də fəaliyyətdə olan informasiya sistemləri bir-birinə informasiya ötürə biləcək qabiliyyətə malik deyillər. Halbuki indiki zamanda xəstəxanalarda getdikcə klinik, poliklinik və xəstəxanaların idarəsinə aid informasiyalarının mübadiləsinə ehtiyac duyulur.

Müxtəlif xəstəxanalar müxtəlif işləmə və xidmət metoduna malikdirlər, amma onların hamısı XİS-i kimi kompyuter sistemindən istifadə etməkdə eyni məqsədi güdür və maraqları birdir.

Həmin ortaq məqsədlər aşağıdakı faktorlar üzərində tərif edilə bilər:

- müxtəlif hissələrdə xidmət xərcləri və keyfiyyətə nəzarət etmə;
- xəstəxanalarda həyata keçirilən icra fəaliyyətləri və siyasətlərin işləkliyinə miqdarının mühasibatı;
- xəstəxananın mövcud fəaliyyətinin durumunda çatışmazlıqlar və problemlərin tanınması və onların aradan qaldırılması;
- insani qüvvənin azaldılması ilə xidmətlərin keyfiyyətinin artırılması;
- xəstəxananın bölmələri arasında informasiyaların ötürməsi üçün düzgün əlaqələrin yaradılması;
- işlərin yerinə yetirilməsinə nəzarət;
- xəstəxananın müxtəlif struktur bölmələrinin idarə olunması üçün idarəetmə bilgilərinin toplanması.

Bu faktorları nəzərə alanda ideal bir XİS-nin strukturunun mürəkkəbliyini görmək olar. Buna görə Amerika və Avropa toplumlarında XİS-ləri müxtəlif sistemlər kompleksindən təşkil edilmiş bir əsas sistem kimi tanıyırlar.

XİS-inin struktur və funksiyası. XİS-i hər bir xəstəxana kompleksinin müxtəlif orqanik komponentləri üçün funksiyaları və onların maraqları əsasında aşağıdakı kimi tərif etmək olar:

Makro idarəetmə zəminində. Müştərilərin razı salınması uğrunda müalicə keyfiyyətinin yüksəldilməsi və xərclərin azaldılması üçün müvafiq informasiya əldə etməklə loqistik, kapital qoyuluşu, texnologiya və insani qüvvə haqqında doğru və düzgün qərar verilməlidir.

Orta idarəetmə zəminində.

- Xəstəxana işçilərinin funksiyalarına nəzarət;
- çatışmazlıqların zamanında tanınması;
- xəstəxananın inzibati və maliyyə məlumatlarını əldə etmək;
- makro idarəetməyə cavab vermək üçün düzgün və dəqiq idarəetmə məlumatlarını hazırlamaq imkanı əldə etmək;
- xəstələr və müştərilərin gündəlik problemlərinin həlli ilə uğraşmaq;
- maliyyə müdirliyi ilə düzgün əlaqə yaratmaq.

Şöbə idarəetmə zəmində.

- Tibb bacıları və şöbə üzrə xidməti kadrların saatlarının dəqiq proqramlaşdırılması və zamanın hədəərə getməsinin qarşısını almaq;
- lazımi insani qüvvələrin tərif edilməsi üçün şöbə kadrlarının iş həcmi faktiki şəkildə müəyyən etmək;
- xidmət və işlənən materiallar tələbatının kontrolu və qənaət üçün onların təkrar məsrəfinin qarşısını almaq;
- şöbənin mövcud vəziyyətinin kontrolu üçün xəstəyə həqiqi lazım olan materialların dəqiq məlumatının verilməsi;
- xəstələrin xəstəxanada yatırılmalarına cavabdeh olmaq və dolu çarpayılardan miqdarını təyin etmək.

Bunlardan başqa ayrı-ayrılıqda aşağıdakıları da nəzərdən keçirmək mümkündür.

- xəstələrə qulluq və nəzarət imkanları
- müalicə həkimləri üçün yaradılacaq imkanlar
- Cərrahlığın idarəetməsi haqqında
- Poliklinik idarəetməsi haqqında
- Aptekin müdiriyyətinə aid
- Maliyyə müdiriyyəti zəminində təqdim edilən imkanlar
- Təxirəsalınmaz halın idarəetməsində imkanlar
- Şöbə katibliyinə aid imkanlar

Ümumiyyətcə hər xəstəxananın müxtəlif hissələrinin ehtiyac və tələbləri bu ehtiyaclara cavab verməli olan XİS-in quruluşunun mürəkkəbliyini təyin edir.

XİS-nin xüsusiyyətləri

- hər tibbi hadisədə xüsusi verilənlər axını yaradır.
- yeni ehtiyacları tanımaqla onun getdikcə inkişafı mümkün olur.
- bütün müalicəvi-dərman mərkəzlərində istifadə edilə bilər.
- ən güclü, mükəmməl təhlükəsizliyi təmin edən sistemə malikdir.
- İnforsiyaların emal və ehtiyat götürməsi mərkəzləşdirilmiş və mərkəzləşdirilməmiş şəkildə ola bilər;
- tibbi informatika standartları ilə sıx uyğunluğa malikdir;
- müxtəlif proqram aparatı və proqram təminatı ilə informasiya ötürmə imkanına malikdir;
- elektron kart imza sistemlərindən istifadə və himayə etmə sisteminə malikdir;
- xəstələrin tanıma və müalicəsi üçün istifadə etmə imkanı

Aşağıdakı yollarla müalicə xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və xidmət qəbul edənlərin razılığının artması mümkün olur.

- xəstəxananın idarəsi zamanı elmi idarəetmənin yaranması;
- xərclərin azaldılması və gəlirlərin artması ilə müalicə iqtisadiyyatının yaxşılaşdırılması;
- xəstəxana kadrlarının iş vaxtında qənaət etmək, yəni kadrların informasiyanın ötürmə və izləməyə sərf etdiyi zamana qənaət etməklə xidmət təqdim etmə zamanının artması imkanı;

- xidmət zamanının qeyd edilməsi ilə xəstəxananın müxtəlif bölmələrinin işlərində məntiqi nizamın yaradılması.

XİS mövcud olduqda tibbi qanunları pozmanın miqdarı azalacaq, çünki xəstələrin tibbi sənədləri dəqiq, faktiki, məlum tarixli və dəyişilməz olacaqdır. Uzaqdan müalicə yolu ilə XİS vasitəsilə həm ölkə daxilində, həm də ölkənin xarici ilə mümkün olacaqdır. XİS aşağıdakı yollarla tibbi təlimin yüksəlməsinə səbəb olacaqdır:

1. Ölkənin daxili və ya ölkəxarici universitetlər arasında xəstələrin tibbi elektron sənədlərinin qarşılıqlı ötürülmə imkanı və bu xəstələrin xəstəliklərinin tanıma və müalicəsi ilə bağlı elmi mübahisələr və uzaqdan elmi konfransların həyata keçirilməsi;

2. Təlim iclaslarında xəstələrdən toplanan bütün informasiyalar, çəkilmiş şəkillər və kino-filmlərin göstərmə imkanı və bu iclasların keyfiyyət və cazibədarlığının artması;

3. XİS ilə xəstələrin tibbi sənədlərinin mükəmməl olması mümkündür.

XİS-nin dəyəri haqqında aparılmış araşdırmalar. Dünya miqyasında aparılan araşdırmalar göstərir ki, bu sistemin işlədilməsi səhiyyə və müalicə xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəlməsini yaxşılaşdıraraq, müştərilərin razılığına səbəb olub və bu sistemin elmi bir müdiriyyət və müalicə iqtisadiyyatının yaxşılaşmasına müsbət və təsirli rol oynayır.

XİS dərman yazıb-vermə zamanı yaranan xətlərin 26%-ini azaltmış və bir çox xəstənin xəstəxanada yatırılmasının qarşısını almış və ildə milyonlarla dollardan artıq qənaətə səbəb olmuşdur .

Amerika xəstəxanalarında həyata keçirilən başqa bir araşdırma da sübut etdi ki, xəstəxananın kiçik miqyasında aparılan avtomatizasiya metodları avtomatizasiya sistemlərinin işlədilməsinin yaxşılıqlarını yerinə yetirə bilməz.

XİS-nin verdiyi verilənlər gündəlik tibbi fəaliyyətlər zamanı toplanaraq ehtiyat götürülür və müxtəlif funksiyalar üçün xəstəxanada istifadəyə verilməklə yanaşı bu verilənlər lazımi zamanda kliniki epidemioloji araşdırmalar üçün də istifadə edilə bilər.