

**Elkészült a tüdőgyógyászat „gondolkodó” gépe**

Másodpercek alatt összeveti és értékeli a kórlapok adatait, figyelmeztet a számításba nem vett tényezőkre, több mint nyolcszáz ezer változat közül választ az új magyar berendezés

*Nepkor.*

*1960. jún. 23.*

Helyszám

Két sorban tizenegy kapcsoló, s a tábla szélén a tizenkettedik. Körülöttük fekete arab számok ismétlődnek egytől ötig, itt-ott egy-egy vörös szám tarkítja a kört. A felső sor alatt ezek a szavak olvashatók:

Fázis, Szérumfehérje, Mellékvesekéreg, Reaktivitás, Légzésfunkció, Terhelhetőség, Oxigénszaturáció.

Az alsó sorban pedig: Életkor, Kondíció, Élethelyzet, Kísérő betegségek.

A külön korong felirata: Kiterjedés.

Ezt csak fél körben övezik, mégpedig római számok, egytől hétig.

A tábla felső részén, középen világító gombok sorakoznak egy táblázat oszlopaiban, a tábla mögött meg 12 kis tengelyen apró kapcsolóberendezések, huzalok, jelfogók rejtőznek a 90 centiméter széles, 35 centiméter mély és körülbelül ugyanilyen magas — tehát kisebb asztalon is elhelyezhető —, 20—25 kilogramm súlyú berendezésben.

A »Kiterjedés« hét fokozata arra utal, milyen mértékű támadást intézett a tbc a tüdő ellen a röntgenfelvétel tanúsága szerint. Az egy sorban levő hét kapcsolóval az orvosi-laboratóriumi vizsgálatok öt osztályba sorolható eredményét közölhetik a géppel. Milyen korcsoporthoz tartozik a beteg, milyen az erőnléte, általános élethelyzete, számolni kell-e valamilyen kísérőbetegség befolyásával — ezeket az adatokat is megkapja a gép.

Az adatok alapján több mint 800 000 eredmény lehetséges. Melyik a helyes — erre keres választ az orvos, és bonyolult táblázatokból hosszú idő alatt meg is állapíthatja. Ez a gép viszont másodpercek alatt eldönti, mi a teendő.

Dr. Levendél László íor-

vos vezetésével az Országos Korányi TBC Intézetben hét éven át sok ezer kórlap alapján állították össze a szükséges statisztikát. Ennek felhasználásával dr. Fenyő István professzor, a Budapesti Műszaki Egyetem villamoskarának matematikai tanszék-vezetője dolgozta ki a diagnosztikai gép tervét a Magyar Tudományos Akadémia Matematikai Kutató Intézetének kutatási témájaként, s az intézet már meg is indította a szabadalmaztatási eljárást.

Nem ez a logikai gép a tanszék első »terméke«. Szerkesztettek már egy hatodfokú egyenletek komplex gyökeit és egy differenciálegyenleteket megoldó gépet is, de kétségkívül az »orvosgép« a legérdekesebb, hiszen betegek gyógykezelését segíti.

Most már készen áll a gép, a napokban átszállítják a kórházba, és üzembe helyezik. Kipróbálásához ide, a tanszékre hozták el az orvosok a kórlapokat és maguk »táplálhatták be« az adatokat a gépbe, mert kezelése percek alatt megtanulható.

— Műtetre van szükség! — hangoztatta a sebész, miután áttanulmányozta a vizsgálatok eredményét, de a belgyógyászok még vitatták ezt. A gép öt másodperc alatt igazat adott a sebésznek.

Egy másik beteg esetében azt mutatta ki a gép, hogy betegsége javuló irányzatú. A harmadik esetben azonban nem az orvosok által várt je-

lek valamelyike gyulladt ki, hanem a táblázatban sorakozó világítógomboktól különállóan elhelyezett jelzőgomb villant fel:

— Atipikus esettel van dolgunk — mondták —, a gép közli, hogy további vizsgálatra van szükség.

Valóban így volt. Kitűnt, hogy a tüdőbeteg nő másállapotban van, s ez befolyásolja a kezelést. Nem tudták ezt, eddig nem is vették számításba, s a géppel sem közölheték. A gép azonban figyelmeztette az orvosokat.

Nem csupán kórházakban, tüdőgondozókban alkalmazható az orvost a gondolkozás gépies részétől mentesítő új berendezés, noha ez is igen széles terület. Bárhol használhatják, ahol bonyolult minőségi osztályozásra van szükség, például tucatszaki vegyi, mechanikai vagy egyéb vizsgálat eredményét kell együttesen értékelni, minden változat figyelembevételével.

A magyar »orvosgép« világviszonylatban egyedülálló. Európában csak a Szovjetunióban építettek — más elven működő — diagnosztikai gépeket, az Egyesült Államok ismert hasonló célú gépei bonyolult kezelések, nagyméretűek, drágák, és csak számítási középáramot adnak meg. Tüdőgyógyászatban használható logikai gép üzembehelyezéséről még sehol sem adott hírt.

Ez az első.

Vajda Gábor