



## **Felhasználói Útmutató**

**visual Ixdoki Cardiorisk<sup>©</sup>**

**Kardiovaszkuláris rizikó monitorozó és állapot-követő modul a visual Ixdoki<sup>©</sup>  
rendszerhez**

A **visual Ixdoki**<sup>®</sup> eredeti Cardiovasculáris (továbbiakban CV) rizikó modulja 2005-ben került be a program moduljai közé, majd 2006-ban a Konszenzus Konferencián elfogadott irányelveknek megfelelően aktualizált tartalommal módosításra került, „Cél2006” néven. Azóta számos visszajelzést kaptunk felhasználóinktól, valamint több új orvosi szakmai anyagra is felhívták figyelmünket. Elhatároztuk, hogy a visszajelzések és az új szakmai előírások, valamint orvos-partnereinkkel folytatott konzultációk alapján megújítjuk a CV rizikó modult.

Az új szakmai anyagok alapján jelentősen kibővítettük a CV rizikó paramétereit. A hangsúly átvándorult a prevencióra, a megelőzésre azáltal, hogy modulunk a még tünetmentes, de cardiovascularis kockázattal rendelkező páciensekre hívja fel a kezelő orvos figyelmét. A kiegészítő kockázati tényezők alapján 5 többletkockázati kategóriába sorolja a tünetmentes pácienseket. A besorolást minden egyes orvos-beteg találkozás alkalmával újra értékeli a rendszer - az időközben történt változások kapcsán - s azt jelzi is Önnek, akár romlott, akár javult a páciens kockázati besorolása.

A már korábban is használt rizikó kategóriák érzékenyebb bontásban szerepelnek az újabb szakmai anyagok alapján. Bevezetésre került egy újabb, korszerű score kockázat-becslés (Reynold's-féle besorolás) az eddigiek (Framingham, SCORE) mellett.

A modult kiegészítettük egy besorolás kalkulátorral is, amely segítségével monitorozható egy-egy betegnél, hogy hogyan változna kockázati besorolása, ha egy-egy kockázati paraméterén sikerül(ne) változtatni.

Reméljük, az új koncepció elnyeri az Ön tetszését is, s hatékony eszköze lesz a mindennapi munkájának!

#### Felhasznált irodalom:

1. IV. Magyar Kardiovaszkuláris Konszenzus Konferencia (2009. november 6.) Ajánlás a koszorúér eredetű, agyi károsodást okozó és perifériás érbetegségek kockázatának becslésére, megelőzésére és kezelésére
2. A hipertonia betegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei (elfogadta a Magyar Hypertonia Társaság 2009. november 10.-i konszenzus konferenciája)
3. Új módszer a kardiovaszkuláris rizikóbecslésben – Reynold-Score. Kékes Ede dr. professzor cikke a Háziorvos Továbbképző Szemle 2010 júniusi számában

## **A Cardiorisk modul működési elve:**

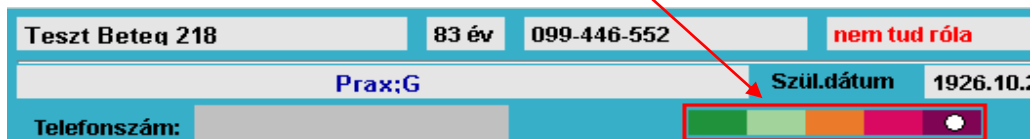
A program páciens választáskor készít egy aktuális CV képet a kiválasztott páciensről (kivéve, ha a választott páciens 20 évnél fiatalabb, vagy nem praxisbeli), melyhez mindig az elmúlt 6 hónap labor eredményeit, vérnyomás adatait, illetve alapbetegség BNO kódjait veszi figyelembe.

Az aktuális CV kép üzenet jelzője a képernyő jobb alsó sarkában jelenik meg és addig látható a képernyőn, amíg azt a felhasználó be nem zárja, illetve amíg az aktuális páciens a Végez gombbal el nem teszi.

Amennyiben a páciens az adott napon már elővételre került, akkor többet nem jelenik meg a figyelmeztetés.

A figyelmeztető üzenet minden nap megjelenik (de egy nap csak egyszer) mindaddig, amíg nem készítünk egy CV rizikó adatlapot. Ezután 6 hónapig nem érkezik figyelmeztetés, kivéve abban az esetben, ha időközben változnának a páciens vizsgált adatai - akár pozitív akár negatív irányba.

Az aktuális CV kép elhelyezhető az információs lapon („infolap”) is, amelyen a páciens egyéb alapadatai is szerepelnek.



The screenshot shows a patient information form with the following fields: 'Teszt Beteg 218', '83 év', '099-446-552', and 'nem tud róla'. Below these is 'Prax:G' and 'Szül.dátum 1926.10.'. At the bottom left is 'Telefonszám:'. At the bottom right is a color scale with five segments: green, light green, yellow, orange, and red. A red arrow points from the text above to the red segment of the scale.

Az aktuális CV kép megjelenítéséhez használt színskála (5 szín), illetve jelölési módszer (fehér pötty) megegyezik a 2009 éves Konszenzus Konferencia által elfogadott szimbólummal.

A megjelenő figyelmeztető üzeneten szerepel a páciens neve, születési dátuma, aktuális rizikó besorolása (szövegesen és grafikusán is), a rizikó besorolás szöveges megjelenítésében is különbség érzékelhető. A nagyobb rizikó besorolás nagyobb betűtípussal és piros színnel jelenik meg, ezzel is felhívja a figyelmet a páciens nagy rizikó kockázatára.

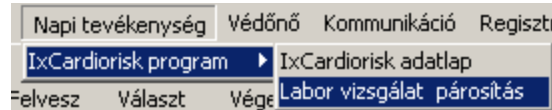
Az aktuális CV kép feliratra kattintva megtekinthető, hogy milyen adatok alapján történt a páciens rizikó besorolása. A megjelenő ablak csak megtekintésre szolgál, adatmódosításra nem.

## A Cardiorisk modul használata:

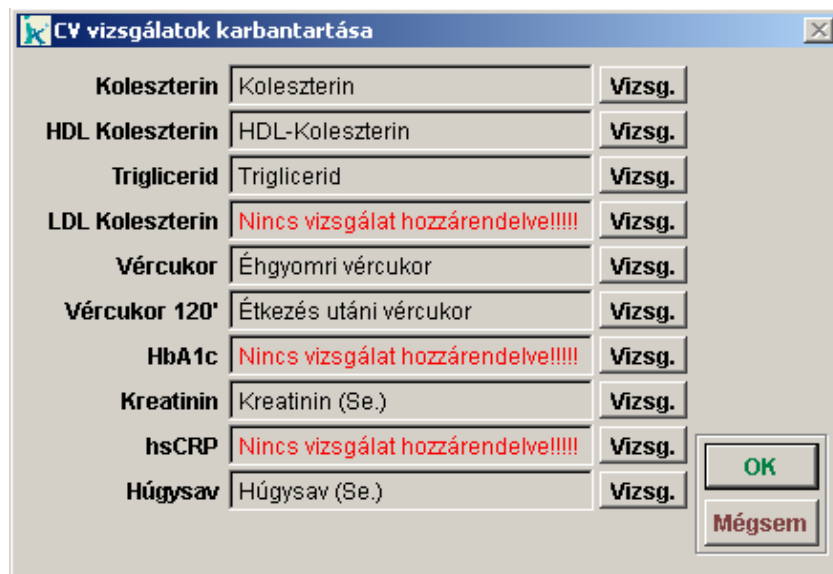
A használat megkezdése előtt szükséges beállítások elvégzése:

Laborvizsgálatok összerendelése: Ahhoz, hogy a CV rizikó adatlapra megfelelően emelkedjen át a laborvizsgálatok eredményei, össze kell párosítani a szükséges vizsgálatokat a **visual Ixdoki**® labortörzsével.

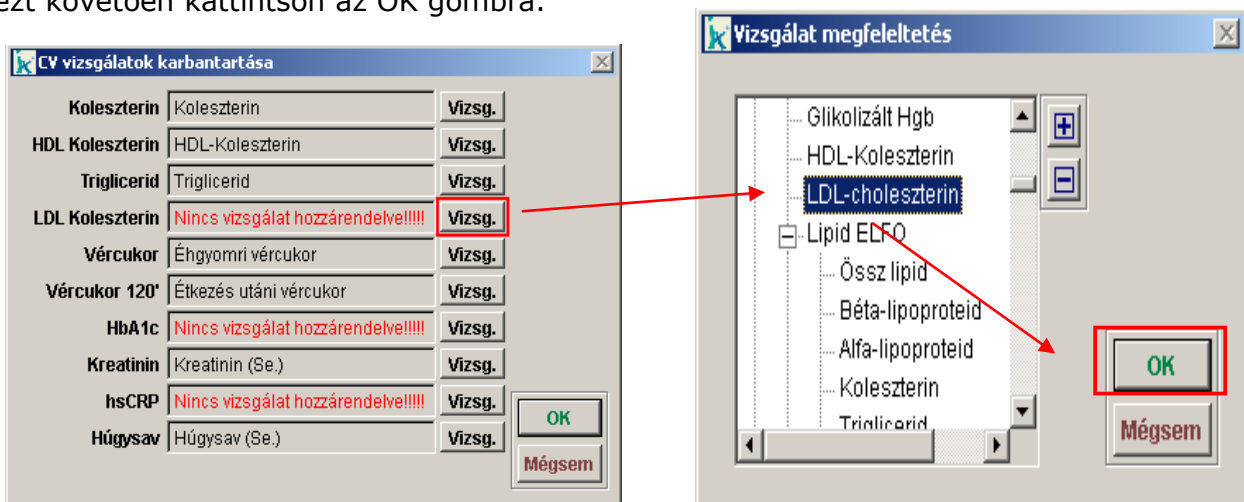
A laborvizsgálatok összerendeléséhez indítsuk el a *Napitevékenység/IxCardiorisk program/Labor vizsgálat párosítás* menüpontot.



A megjelenő ablakban csak azokat a vizsgálatokat kell párosítani, amelyek alap esetben nem találhatóak meg a **visual Ixdoki**® labortörzsében. A többi szükséges vizsgálatot a program automatikusan összerendeli.



A vizsgálat összerendeléshez kattintson a „hiányos” vizsgálat mellett található „Vizsg” gombra, majd a megjelenő labor vizsgálatok listából válassza ki a megfelelő vizsgálatot, ezt követően kattintson az OK gombra.



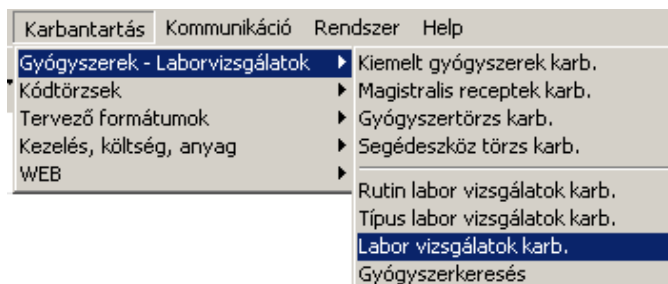
Ha minden hiányzó vizsgálatot összerendeltünk, akkor kattintsunk az OK gombra.



Amennyiben van olyan vizsgálat, amely a labor törzsben nem szerepel, akkor összerendelés előtt fel kell venni a hiányzó vizsgálatot a labor törzsbe.

Labortörzs karbantartása: A Labortörzs karbantartásához rendszergazdai jogosultság szükséges. A rendszergazdai jelszó megegyezik az Ixintézőbe történő bejelentkezéskor használt jelszóval. Tehát a karbantartáshoz ezzel a jelszóval kell belépni a **visual Ixdoki**<sup>©</sup> programba.

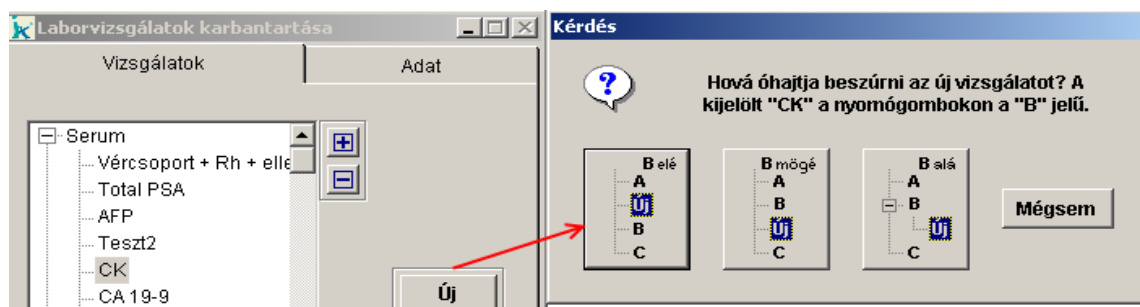
Indítsuk el a *Karbantartás/Gyógyszerek-Laborvizsgálatok/Labor vizsgálatok karb.* menüpontot.



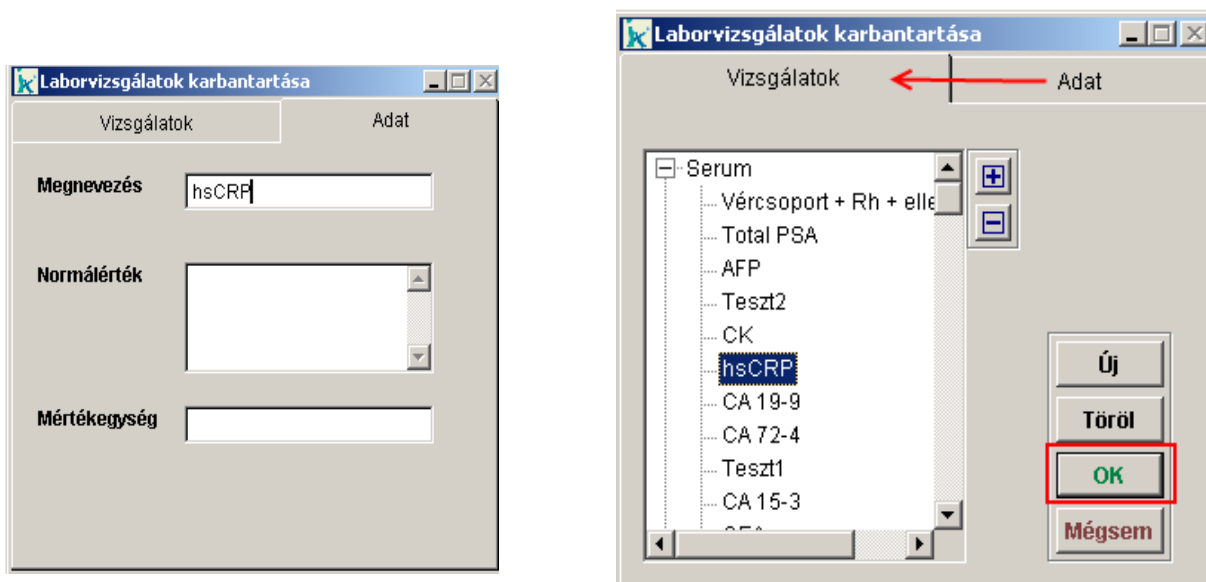
A megjelenő ablakban válasszuk ki azt a vizsgálat csoportot (pl.: Serum) ahová az új labor vizsgálat tartozik (dupla bal egér gombbal kattintsunk rá), majd kattintsuk arra a vizsgálatra a listába, ami alá vagy fölé szeretnénk az új vizsgálatot beilleszteni (a listába való megjelenítés szerint).



A kiválasztás után kattintsunk az Új gombra, ekkor megjelenik egy kérdés, hogy hová kívánja beszúrni az új vizsgálatot. Itt választhatjuk az elé vagy a mögé lehetőséget.

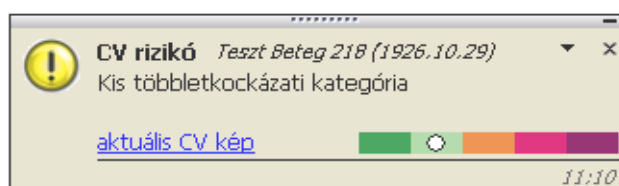


A kiválasztott pozíció után megjelenő ablakban meg kell adni a vizsgálat nevét. A többi adat opcionálisan kitölthető. Az adatok beírása után kattintsunk a Vizsgálatok fülre, majd az OK gombra.



A Cardiorisk modul figyelmeztető üzeneteinek működése:

A páciens többletkockázati besorolását jelző üzenet a páciens választáskor megjelenik (feltéve, hogy az adott páciensnek volt az elmúlt 6 hónapban olyan vizsgálati eredménye, vérnyomás eredménye, illetve alapbetegség BNO kódja, amely a CV rizikó besorolását befolyásolja) a képernyő jobb alsó sarkába.



Az üzeneten szerepel a páciens aktuális CV rizikó szintje, a páciens neve, születési dátuma.

Az aktuális CV kép felíratra kattintva megjelenik a páciens aktuális rizikó képe, melyen szerepelnek a CV kép értékeléséhez figyelembe veendő páciensre vonatkozó adatok. Az aktuális CV rizikó képen az adatokat módosítani nem lehet, csak megtekinteni! A rizikó adatlap kitöltés egy gombnyomással elérhető az aktuális CV kép ablakon található Adatlap gombra kattintva.

**Aktuális CV rizikó kép**

Dátum: 2010.09.21    Nem: N    Kor: 53    Dohányzás: N

Társ-betegségek: [ ]

RR: 120 / 80

Összchol.: 7.0    hsCRP: 3.0

HDL Kol.: 2.00    Húgysav: 405.

Triglicerid: 2.1    Kreatinin: 108.

LDL Kol.: 3.5    **GFR: 49 ml/perc**

Vércukor: 6.0    Vérc.120': 7.0

HbA1c: 5.0

Nagy CV kock. jelentő tényezők: [ ]

TS: 67 Kg    TM: 167 cm    BMI: 24.0

Derékméret: [ ] cm     Vérnyomáscsökkentő

**Nagy mértékű többletkockázati kategória**

Reynold %: 1.1    [ ]

SCORE %: 1    [ ]

Framingham %: 1    [ ]

[ Adatlap ] [ Mégsem ]

A figyelmeztető üzenet minden páciens elővételénél megjelenik, de egy nap csak egyszer, mindaddig, amíg nem töltünk ki neki a CV rizikó adatlapot. Az adatlap kitöltése után a következő üzenet 6 hónap múlva jelenik meg, amely az új adatlap kitöltésének esedékességére figyelmeztet.

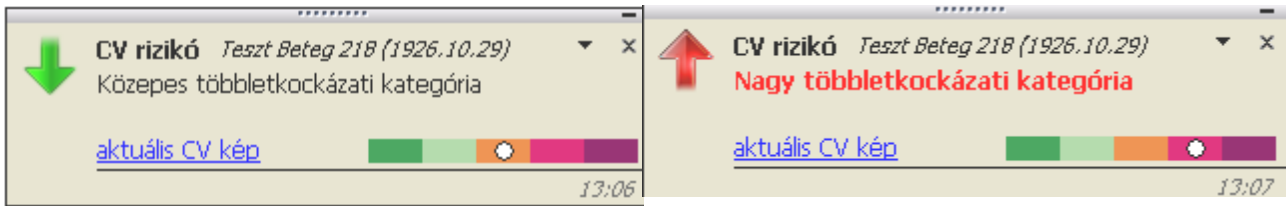
**CV rizikó**    Teszt Beteg 218 (1926.10.29)

**Új adatlap**

[aktuális CV kép](#)

12:45

Kivételt képez akkor, ha az adott páciensnél olyan változás áll be amely pozitívan vagy negatívan befolyásolja a CV rizikó besorolást.

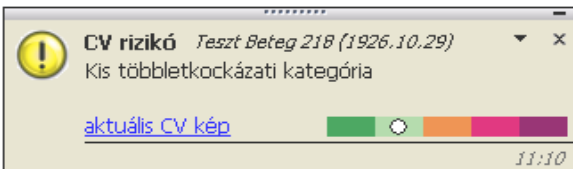


Amennyiben a páciens rizikó besorolása csökken, akkor egy zöld lefelé mutató nyíl jelzi a pozitív irányba történő elmozdulást. Ha a rizikó szint rosszabbodik, akkor egy harsány piros felfelé mutató nyíl jelzi a veszélyt.

A CV rizikó adatlap kitöltése:

A CV rizikó adatlapot két helyről is elérhetjük:

- Napitevékenység\IxCardiorisk program\IxCardiorisk adatlap
- Az aktuális CV kép ablakon található Adatlap gombra kattintva.



Az adatlap kitöltését könnyíti, hogy amennyiben az aktuálisan elővett páciens 6 hónapos előzményében szerepel olyan adat, amely a CV rizikó kép kiértékelését befolyásolja, akkor ezeket az adatokat beemeli az adatlapra (laboreredmények esetén beemeli az eredmény időpontját is).

A CV rizikó adatlap 3 fő részből áll, melyek a következők:

Aktuális adatlap	Célérték	Első adatlap



Aktuális adatlap:

Az aktuális adatlapon jelenik meg a páciens éppen aktuális eredményei és az ebből kiértékelt CV rizikó kategória.


Célérték:

A célérték jeleníti meg azokat a kitűzendő cél-eredményeket, amelyeket a konkrét páciens kezelésével kapcsolatban a szakmai ajánlások javasolnak elérni.


Első adatlap:

Az első adatlapon jelennek meg a páciens első besorolásakor érvényes adatok, melyek a következő adatlap kitöltésekor is látszódnak, elősegítve a páciens eredményeiben történő változások könnyebb áttekintését.

Az Adatlapról Igazolás nyomtatható a páciens részére, amely tartalmazza a páciens jelenlegi eredményeit és az ebből kiértékelt rizikó kategóriát, valamint a Célértékeket, amelyeket a konkrét páciens kezelésével kapcsolatban a szakmai ajánlások javasolnak elérni.

		2010. 12. 02	
 <b>IxCardiorisk adatlap</b>			
Fejes Dezsóné 1919.12.08		Nem: N	Kor: 90
Vizit dátuma	2010.12.02	Célértékek	
Dohányzás	N		
Kórelőzmény	Szív-, koszorúér betegség; Hypertonia betegség		
Vérnyomás	125 / 85	140 /	90
Vérnyomáscsökkentő kezelést kap	Igen		
Koleszterin	7.3	4.5	
HDL-C	1.70	1.30	
Triglicerid	1.4	1.7	
LDL-C	4.9	2.5	
Vércukor	5.6		
Testsúly	64	56	
Testmagasság	150		
BMI	28	25	
Haskörfogat	0	80	
Kockázati besorolás	Nagyon nagy mértékű többletkockázati kategória		
Reynold %	CRP > 8		
Score %	11		
Framingham %	3		

Ezen felül nyomtatható egy Betegtájékoztató is, amely célkitűzéseket tartalmaz, az életmód változással kapcsolatban.



Mens Sana háziorvosi Bt.  
2015 Szigetmonostor Ló u. 2.  
Telefon : 123-4567  
Működőtétő: 123456789012345678901234567890

2010.10.15

### Betegtájékoztató

**Tisztelt Beteg Jánosné!**

Célkitűzések az életmód változtatásban:

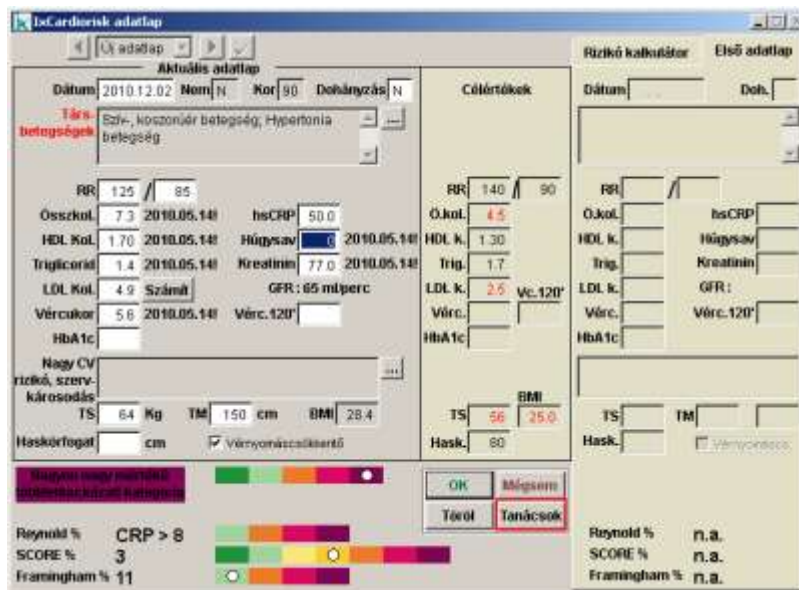
- Táplálkozás  
Változatos táplálkozás. Az energiabevitel és leadás egyensúlyban tartása, az egészséges testsúly megtartása, ill. visszaszerzése.  
Bőséges zöldség- és gyümölcsfogyasztás minden nap, legalább 3t (400-600 g).  
Teljes értékű, élelmi rostokban gazdag gabonatermékek rendszeres fogyasztása.  
Hetenként legalább egyszer-hétszer tengeri hal fogyasztása. (pl. makrél, lazac, hering)  
A telített és transz zsírsavak aránya kisebb, mint 7% energia, Ch bevitel kevesebb, mint 200 mg/nap, az alábbiak szerint:  
Só-bevitel, alkohol-fogyasztás csökkentése, mellőzése, DASH-diéta  
- sovány húsek, növényi fehérje-alternatívák (szója, hüvelyes félélek, dió)  
- sovány, főzött, 1.5% zsírtartalmú tej, sovány tejtermékek  
- részlegesen hidrogénezett zsíradékok fogyasztásának minimálisra csökkentése  
A hozzáadott cukortartalmú italok, táplálékok fogyasztása ritkán és csak kis mennyiségben.  
Nki iszik alkoholt mértéktelesen tegye.  
Az ételkészítés só nélkül, vagy igen kevés sóval történjék, kerülni kell a sóban gazdag élelmiszereket!  
Háson kívüli étkezés esetén aszoz irányelvek érvényesek!
- Fizikai aktivitás  
A rendszeres fizikai aktivitás csökkenti a hipertónia, 2. típusú diabetes, elhízás, dyslipidémia kialakulásának kockázatát minden életkorban és mindkét nemben, a kardiovaszkuláris betegségek megelőzésének egyik eszköze.  
Ajánlott mozgásforma: dinamikus, aerob jellegű (séta, úszás, kerékpár, labdajátékok, stb), kiegészítve isometrikussal hetente 2x (a maximális erő 60-80%-án).  
Intenzitás: mérsékelt (4-7 kcal/min) + mérsékelt erő (>7kcal/min) illetve az életkorból származott maximális szívfrekvencia (220-életkor) 60-80%-a, fokozatosan növelve.  
Szakorizás és időtartam: heti 5-7x 30-60 perc.

Az egészségesek maradni kívánók számára javasolt jellemzők az alábbi 'szív-teljesítmény'-ban foglalhatók össze:

0 3 5 140 5 3 0

- 0 = nincs dohányzás
- 3 = erőteljes séta (tempó gyaloglás) naponta 3-4 kilométer vagy 90 perc, mérsékelt fizikai aktivitás mindennap
- 5 = adag (összesen 400-600 g) gyümölcs és zöldség naponta
- 140 = a kívánatos szisztolés vérnyomás 140 Hgmm alatt
- 5 = összkoleszterin szint kevesebb, mint 5 mmol/l
- 3 = LDL-koleszterin szint 3 mmol/l alatt
- 0 = jelentős súlytöbblet és a diabetes mellitus elkerülése

Az Igazolás és a Betegtájékoztató nyomtatása az *Tanácsok* gombbal lehetséges.



The screenshot shows the 'Cardiorisk adatlap' (Cardiorisk data sheet) window. It contains the following information:

- Current status (Aktuális adatlap):**
  - Date: 2010.12.02
  - Gender: N (Male)
  - Age: 90
  - Smoking: N (No)
  - Current diseases (Társ betegségek): Szív-, koszorúér betegség, Hypertonia betegség
  - RR: 125 / 85
  - Összkol: 7.3 (2010.05.14)
  - HDL k.: 1.70 (2010.05.14)
  - Triglicerid: 1.4 (2010.05.14)
  - LDL k.: 4.9 (Szám)
  - Vércukor: 5.6 (2010.05.14)
  - HbA1c: [empty]
  - Weight (TS): 64 Kg
  - Height (TM): 150 cm
  - BMI: 28.4
  - Heart rate (Hask): [empty]
  - Check 'Vérnyomásalkartó' (checked)
- Target values (Célértékek):**
  - RR: 140 / 90
  - Ökol: 4.5
  - HDL k.: 1.30
  - Trig: 1.7
  - LDL k.: 2.5 (Vc. 120')
  - Vérc.: [empty]
  - HbA1c: [empty]
  - TS: 56
  - BMI: 25.0
  - Hask: 80
- Risk calculator (Rizikó kalkulátor):**
  - Date: [empty]
  - Weight: [empty]
  - RR: [empty]
  - Ökol: [empty]
  - HDL k.: [empty]
  - Trig: [empty]
  - LDL k.: [empty]
  - Vérc.: [empty]
  - HbA1c: [empty]
  - TS: [empty]
  - TM: [empty]
  - Hask: [empty]
  - Check 'Vérnyomó' (unchecked)
- Bottom section:**
  - Reynold %: CRP > 8
  - SCORE %: 3
  - Framingham %: 11
  - Buttons: OK, Mégsem, Töröl, Tanácsok
  - Reynold %: n.a.
  - SCORE %: n.a.
  - Framingham %: n.a.

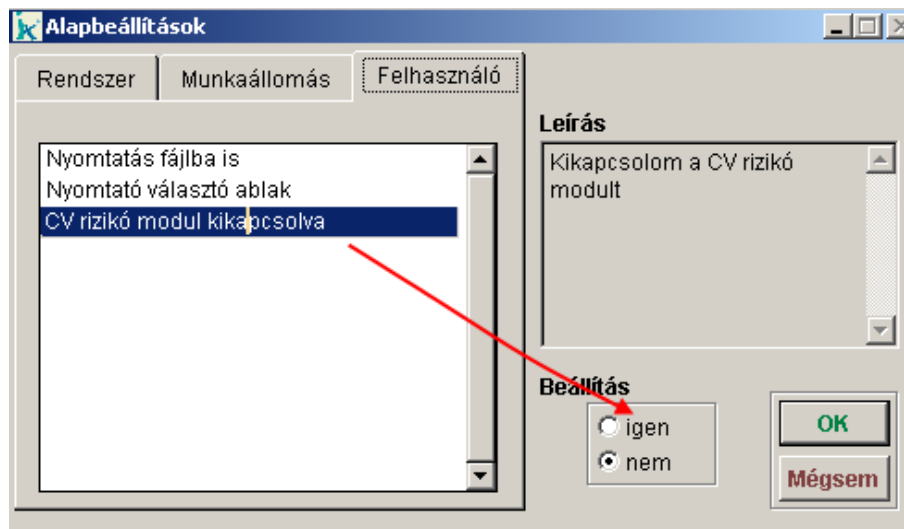
A CV rizikó adatlap ezeken felül tartalmaz egy úgynevezett Rizikó kalkulátort, mellyel előzetes becsléseket végezhetünk, arra vonatkozóan, hogy mely értékek változásával érhetünk el a páciensnél megfelelő rizikó szintet.

Paraméter	Kezdeti érték	Változtatás	Új érték
Systole RR	180	↓	130
Összkoleszterin	7.0	↓	5.0
HDL koleszterin	2.0	↑	5.0
Test súly	45	0	45
BMI			
Rizikó kategória	Nagyon nagy mértékű többletkockázati kategória		Kis mértékű többletkockázati kategória
Reynold %	41.8		4.1
SCORE %	10		2
Framingham %	14		6

A modul a következő listázókkal segíti az orvost a praxis CV rizikó-állapotának követésében és kezelésében:

- A koleszterin és/vagy hipertónia célértéket el nem érő páciensek
- Azon páciensek, akiknek utoljára felírt gyógyszere elfogyott
- Akiknek olyan laborértéke hiányzik, amely miatt nem lehet CV rizikót becsülni

A modul bármikor kikapcsolható, a Rendszer/Alapbeállítások menüpontban a Felhasználó fülön.



Az alapbeállítások módosítása után a program újraindítása szükséges.

