INDEX

1. Pròleg 2
2. Beneficis d'utilitzar HeartScore 2
3. Accedir al HeartScore® 2
4. HeartScore® Pàgina d'inici de l'aplicació de xarxa 3
5. Targeta del pacient 4
6. Creeu un nou examen 6
7. Anàlisi del risc examinat 7
8. HeartScore® Informació del risc 10
9. Suport 11
10. Disclaimer 11
11. Modificadors 12

1. Pròleg

HeartScore® és la versió electrònica de **SCORE** (Systematic Coronary Risk Evaluation, (Avaluació Sistemàtica del risc coronari)) i és una eina única i interactiva per a predir i gestionar el risc d'un atac de cor o d'un ictus a Europa. La seva finalitat és donar suport als clínics per tal d'optimitzar la reducció del risc cardiovascular.

El programa es basa en les Guíes Europees de Prevenció Cardiovascular de l'any 2007 i ofereix dues versions Europees basades en les tables de risc SCORE: "Europees de Baix risc" i "Europees "Europees d'Alt risc".

HeartScore® també permet el desenvolupament de **versions específiques per a cada país**. Això premetrà **consells adaptats a la llengua local.**

HeartScore® és una eina de prevenció primària. Els pacients en alt risc de malaltia ateroescleròtica necessiten una prevenció secundària adequada. HeartScore® dona estimacions del risc per persones sense malaltia ateroescleròtica prèvia.

2. Beneficis d'utilitzar HeartScore

- Permet una estimación ràpida i fàcil
- Dona una gràfica del risc cardiovascular absolut (basat en les dades SCORE)
- Ajudar a optimitzar els beneficis potencials de la intervenció
- Identifica l'impacte relatiu dels factors de risc modificables
- Ofereix un accés directe a la informació rellevant de les actuals guíes de prevenció
- Dona un consell de salut personalitzat on es pot imprimir el perfil de risc del seu pacient
- Encoratja el canvi de conducta i el compliment terapèutic

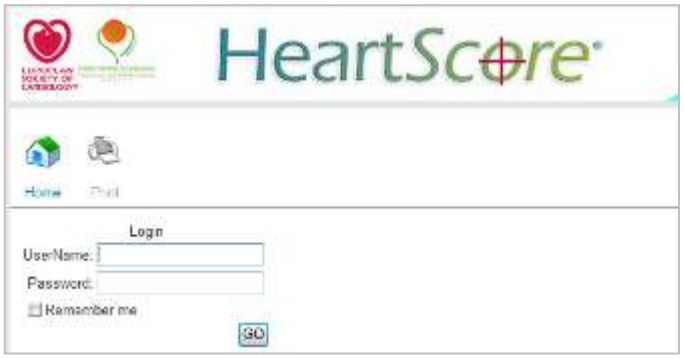
3. Accedir al HeartScore®

3.1. Requeriments i recomanacions técniques

- Per accedir al HeartScore®, us caldrà un navegador (i.e. Internet explorer, FireFox) i una conexió a Internet (una conexió de banda baixa amb una línea de modems de 56kb/s és suficient)
- HeartScore® funciona millor amb Internet Explorer 6 com a navegador i per una definició de 1024x768 pixels.
- Donar-se d'alta en un compte a HeartScore es gratis, però els usuaris s'han de registrar mitjançant el MeuESC a lapàgina web de la ESC **www.escardio.org**

3.2. Accedir a HeartScore®

- Entreu la següent adreça: **http://www.heartscore.org**
- Seleccioneu la versió HeartScore® (PC, basada en la web, versió Europea o Nacional)
- Cliqueu al botó d'**Accedir a HeartScore®** a la pàgina de benvinguda
- Entreu el vostre **login** i paraula de **pas** (El meu ESC) quan us ho demani
  (Un disclaimer es desplega al accedir per primera vegada a HeartScore)

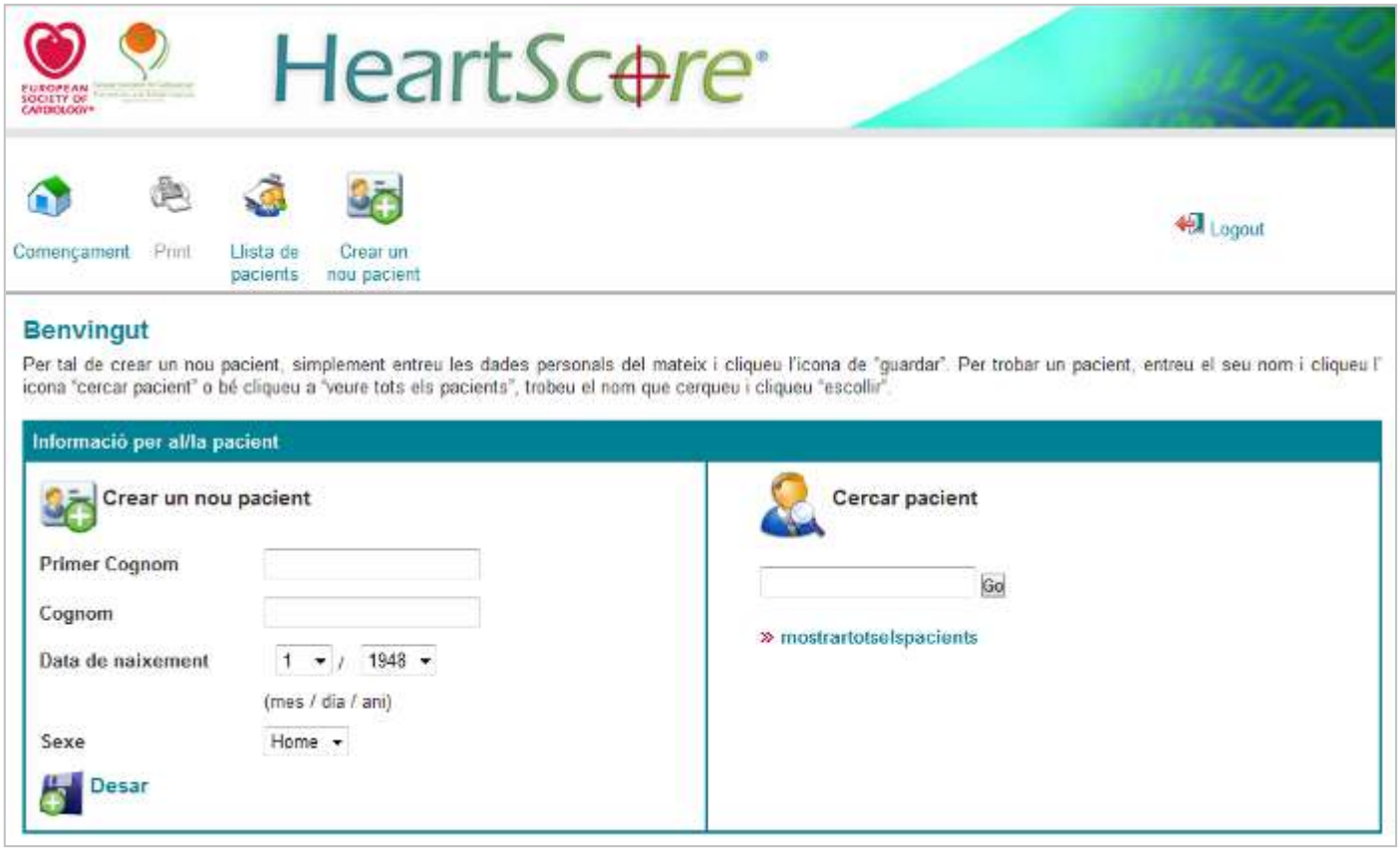


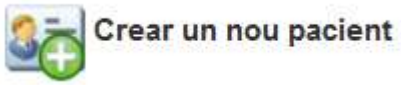
4. HeartScore® Pàgina d'inici de l'aplicació de xarxa

Els botons del navegador es mostren al costat superior esquerra de les pàgines HeartScore®

Pàgina principal	Imprimir	Ensenyar la llista de pacients	Creeu un nou pacient

Figure 1 : HeartScore Aplicació de zarza. Pàgina d'inici





4.1. Creeu un nou pacient

Per crear un nou pacient, entreu la vostra informació:

- Primer nom
- Cognoms,
- Data de neixement (MM & YYYY)
- génere (Homes/Dones).
- Cliqueu al botò del **<Guardar>**

Aquesta actuació mostrará una pàgina resumint els detalls personals creats de nou: **la targeta del pacient**. (vegeu la secció).

© ESC 2008 – Tots els drets reservats

Cercar pacient

4.2. Cerqueu un pacient

- Per cercar des de una paraula clau: entreu la vostra paraula clau I cliqueu al botó de <Endavant>
- Per ensenyar la llista complerta: cliqueu al **<Ensenyeu tots els pacients>**.

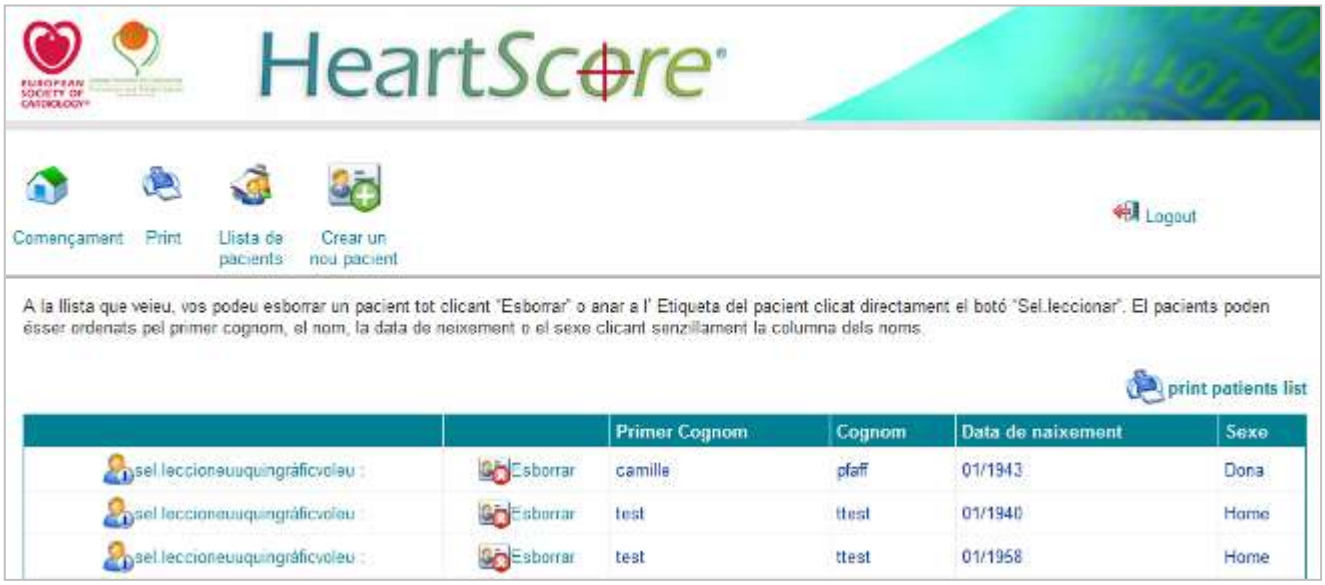
La llista de pacients:

Cliqueu a un dels noms de la columna per sortejar els pacients per nom/ primer nom/ data de neixement/ génere.

El botó <Select> obre la targeta del paciente.

El botó <Delete> esborrará el pacient de la llista.

Figura 1 : Llista de pacients



5. Targeta del pacient

La secció superior mostra la informació del pacient: Nom – data de neixement (MM/AAAA) - génere

La secció inferior mostra els tabuladors **<historia>** i **<Progres>**:

Targeta del pacient

Aquesta pàgina mostra els detalls personals del/la pacient, així com la història dels exàmens anteriors i el progrès realizat entre les distintes avaluacions cardiovasculars en relació als objetius terapèutics fixats pel metge/ssa. Ud pot accedir a ells a través dels tabuladors "Història" o "Progrès" clicant sobre els mateixos. El tabulador de la història apareix per defecte. En qualsevol moment, pot canviar del tabulador de "Història" al de "Progrès" clicant en el tabulador desitjat. A partir d'aquesta pàgina de la targeta del/la pacient, vostè pot crear un nou examen clicant a "crear un nou examen per a aquest/a pacient".

Nom del/la pacient :

Data de naixement: 1 / 1943

Sexe: Dona

Crear nou examen per a aquest/a pacient

Història | Progrès

		Datadelaconsulta	Edat	pressió arterial sistòlica	Colesterol	Fumador/a	risc cardiovascular absolut
Veure	Esborrar	05/09/2005	62	165 mmHg	6.5 mmol/L (≈ 245 mg/dl)	Sí	7 %
Veure	Esborrar	05/09/2005	62	155 mmHg	5.5 mmol/L (≈ 205 mg/dl)	Sí	5 %

<Historia>

Mostra la vista de totes els exàmens previs d'aquest pacient.

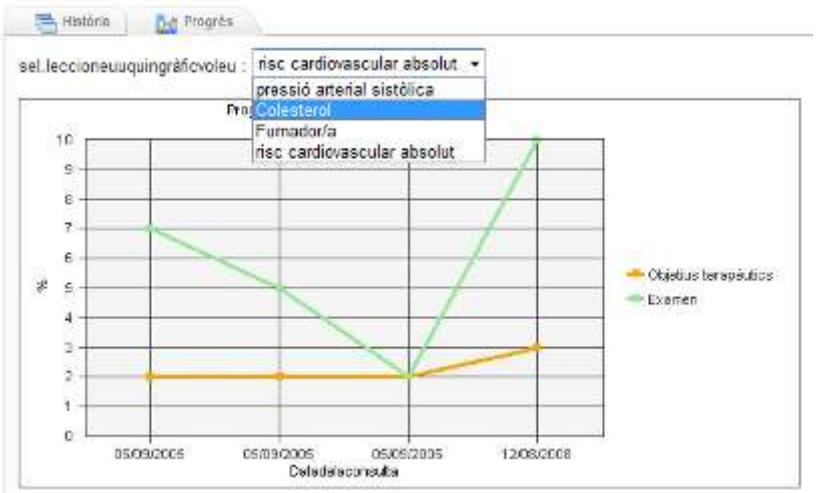
Per accedir o treure dades d'exàmens cliqueu als botons de <Veure> / <Delete>.

<Progres>:

Mostar els resultats del pacient en un graphic de progressió.

Aneu avall del menu I escolliu la gràfica que voleu mostrar.

- Risc absolut cardiovascular
- Pressió arterial sistòlica
- Colesterol
- Estatus tabàquic



Per afegir un nou exam cliqueu a:

© ESC 2008 – Tots els drets reservats

6. Creeu un nou examen

Com calcular el risc cardiovascular en 10 anys del seu pacient al moment de l'examen:

El model actual de risc, el génere i la data de neixement es mostren a la part superior.

Pas 1 Entreu la data de l'examen

Pas 2 Entreu les dades mèdiques del vostre pacient a la columna **<examen>**.

- Pressió arterial sistòlica (mmHg.)
- Colesterol (mmol/L o mg/dl)
- Estatus tabàquic (S/N)

Pas 3 Entreu els objectius terapèutics a la columna **< objectius terapèutics>**

El programa conté com valors basals, els objectius terapèutics formulats per la Cuarta Task Force Conjunta de Prevenció Cardiovascular a la Pràctica Clínica:

- Pressió arterial sistòlica de 140 mmHg o inferior
- Colesterol de 5.0 mmol/L (190 mg/dl) o inferior
- Tabac: no

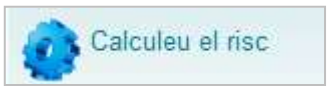
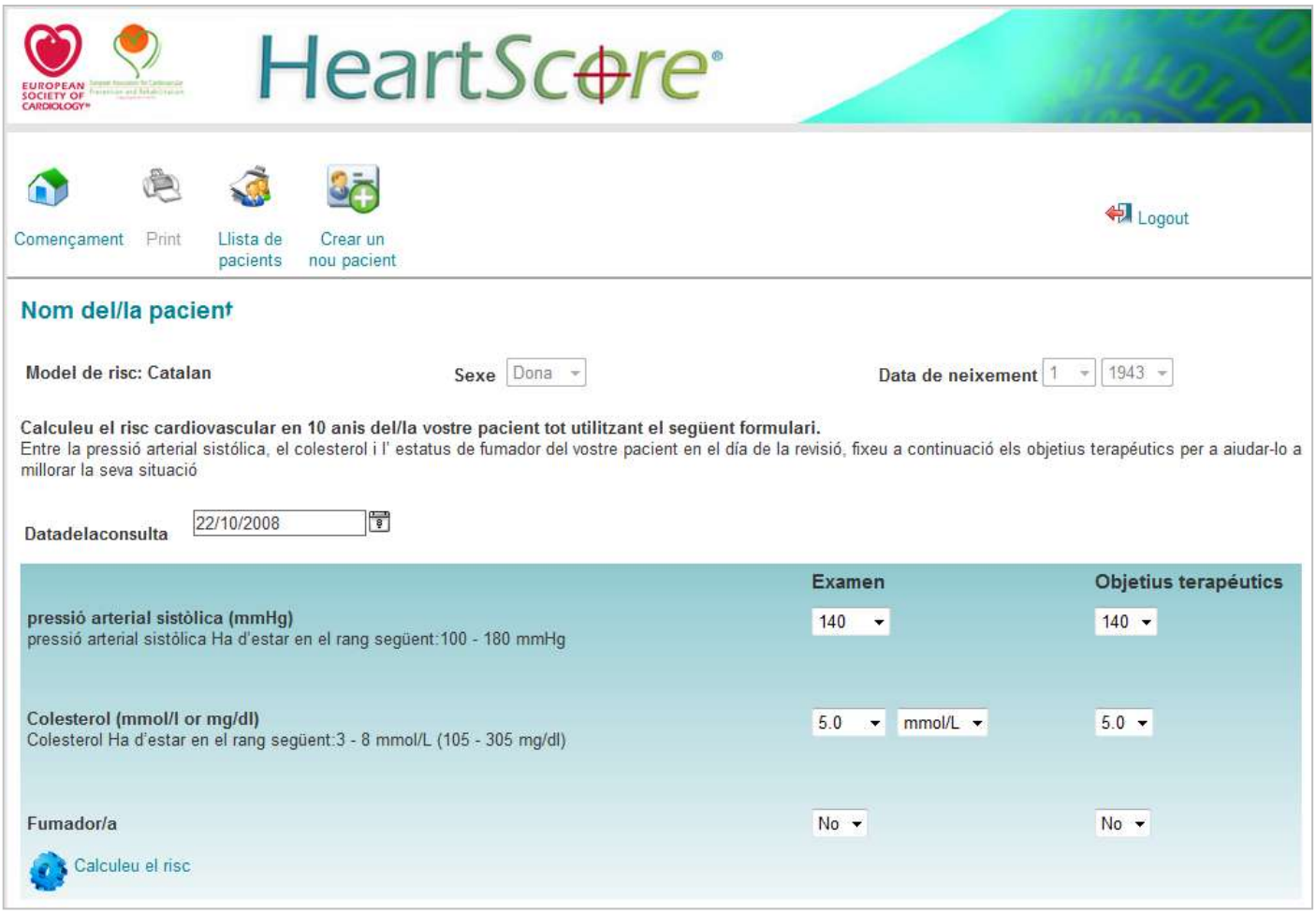
Finalment, cliqueu a 

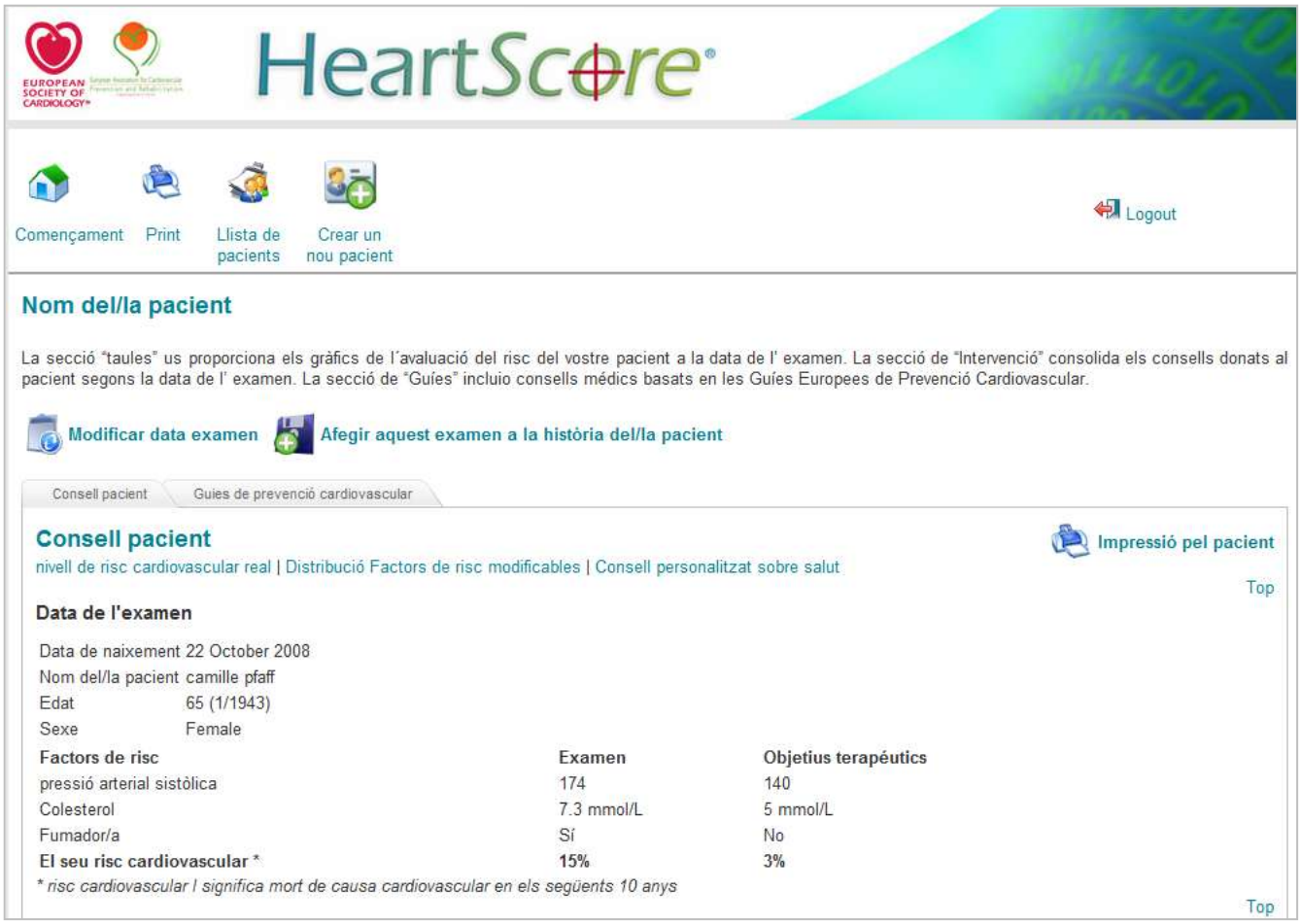
Figura 2: Targeta del pacient – Nou Examen:



7. Anàlisi del risc examinat

Aquesta pàgina mostra per defecte el tabulador del **consell del pacient.** Podeu consultar les recomanacions pels meges/sses clicant al Tabulador de les **Guies de Prevenció Cardiovascular**

7.1. Tabulador del Consell del Pacient:



Per imprimir l'anàlisi del risc examinat personalitzat del vostre pacient incloent-hi els resultats, gràfics, els valors mesurats i els comentaris del metge,

Canvia les dades examinades.

Per guardar les dades examinades a la targeta del pacient.

Comentaris: A la part inferior dels **<Comentaris>** us permet afegir comentaris relacionats amb la condició de salut del vostre pacient. Noteu que el texte serà impés en el full del pacient.

Nota:

Els botons de <Modificar la data de l'examen> i <Afegir aquest examen a la historia del pacient> només apareixen en els exàmens nous.

El Navegador d'internet ha de premetre finestres pop-up per tal de veure la impressió del pacient

© ESC 2008 – Tots els drets reservats

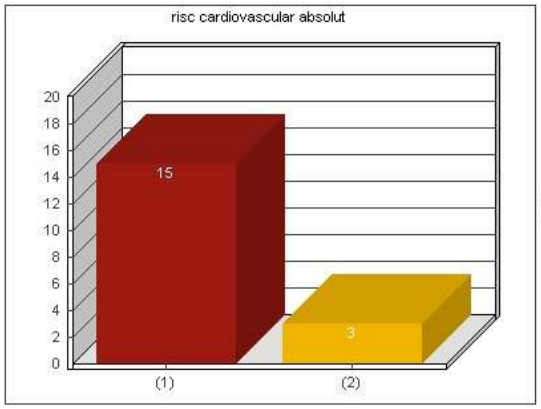
7.1.1. Nivell de risc actual total

El nivell del risc total cardiovascular es defineix com la probabilitat d'un esdeveniment clínic (en el nostre cas: mort cardiovascular) que té una persona dins d'un marge de temps.

nivell de risc cardiovascular real

El nivell de risc cardiovascular total (barra inferior esquerra) us mostra el percentatge de risc de tenir un atac cardiovascular mortal, com ara un infart o un atac de feridura. Basat en els resultats del examen que us hem fet, el vostre risc total cardiovascular és 15%.

Tanmateix, assabentant-vos dels vostres factors de risc i prenen algunes mesures preventives, podeu assolir els objectius terapèutics i reduïr el vostre risc a 3% com mostra el nivell terapèutic (columna dreta inferior).



(1) El vostre actual és 15%
(2) El vostre risc si el vostre tractament s'acosta a %GOALRISK%

La tabla de risc absolut cardiovascular consiteix en dues barres:

- (1) Risc actual: el risc absolut d'un esdeveniment cardiovascular del pacient en les propers deu anys
- (2) El risc si el pacient assoleix els objectius terapèutics

El codi de colors es com segueix:

Verd fosc: baix risc	<1%)
Verd clar: baix risc	1<2%
Groc: baix risc	2<3%
Taronga: baix risc	3<5%
Vermell clar: alt risc	5<10%
Vermell fosc: alt risc	10<15%
Vermell fosc: alt risc	>15%

7.1.2. Distribució dels factors de risc modificables

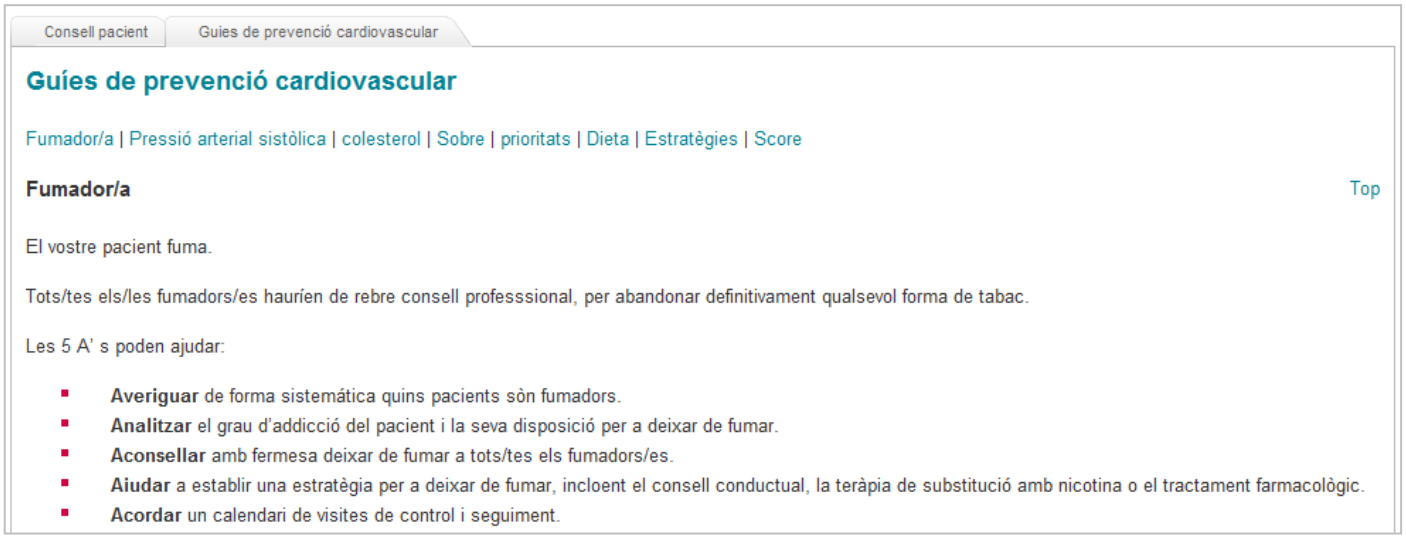
La distribució dels factors de risc modificables que contribueixen al risc total esta representada al pastís(tabac, presió arterial i colesterol).

La legenda del pastís mostra la contribució percentual de cada factor de risc modificable.

7.2. El tabulador per les guíes de prevenció cardiovascular

HeartScore dona des de l'aparició de les guíes Europees de prevenció a la pràctica clínica de 2007* , una serie de recomamacions sobre la salut per a cada pacient. Aquestes recomanacions sòn automaticament seleccionades segons el perfil del risc del pacient.

El menu permet clicar a cada factor de risc per tal d'accedir a cada secció



* Guies Europees de Prevenció Cardiovascular a la Prèctica Clínica: Resum Executiu (European Heart Journal 2007;28:2375-2414) i texte complert (European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 2007; 14(suppl2):S1-S113).

© ESC 2008 – Tots els drets reservats

8. HeartScore® Informació del risc

HeartScore® és una eina de prevenció primària per predir un aconteixement, extrapolant la informació dels estudis als individuus. Per tant és important que se li digui clarament al pacient que el programa indica la probabilitat de que li passi alguna cosa, i de que el tamany absolut de les diferents columnes no és l'únic aspecte decisiu per seleccionar el métode de prevenció.

La intenció de HeartScore® no és reemplaçar el judici clínic del metge sino donar-li suport i complementar-ho.

La informació del risc hauria d'adaptar-se als recursos dels pacients. La intenció darrera de HeartScore® no és imposar innecesariament un coneixement del risc sobre un gran nombre de presones si no estan preparades a afrontar els canvis de estil de vida proposats.

La idea és que el metge i el pacient junts determinin quina reducció del risc donara millors resultats, mentre que al mateix temps s'adapta a cada pacient i a laseva habiliatt de fer front als canvis dd'estilde vida.

El Programa HeartScore® també es pot utilitzar en casos on hi ha dubtes de si un cert pacient té alt risc de desenvolupar una malaltia cardiovascular, or tenir una idea del perfil de risc del pacient i suggeriments de com es pot canviar.

8.1. Factors de risc

En el programa HeartScore® els factors de risc estan dividits en modificables i no modificables.

8.1.1. Factors de risc modificables

En el programa, la pressió arterial es defineix com la **pressió arterial sistòlica**, preferiblement un promitg de dues mesures amb el pacient en posició asseguda. Noteu que la pressió arterial diastòlica no s'utilitza.

El tabac es defineix com si o no. L'individu ha de fumar més de set cigarretes semanals per a ésser identificat com fumador.

El colesterol es mesura en base a dejú o no dejú utilitzant sang venosa. Fel HDL, el ratio col/HDL s'utilitza en lloc del colesterol total.

8.1.2. Factors de risc no modificables

Sexe: Home/ Dona
Edat en anys (calculat pel programa), ha d'esser entre 40 i 65.

8.1.3. L'efecte de canviar els factors de risc

En cas dels factors de risc modificables, el risc involucrat si els objectius terapèutics s'assoleixen ha estat comparat amb les dades de una llarga sèrie d'estudis d'intervenció a escala internacional. Pel que fa al colesterol, els estudis utilitzats sòn el CARE, 4S, WOSCOPS and LRC, i per la presó arterial, els estudis utilitzats sòn el MRC, STOP, SHEP and SYSTEUR. Pel tabac i el pes s'han utilitzat estudis epidemiologics, non-interventiius.

El risc de desenvolupar una malaltia cardiovascular si els objectius terapèutics estan assolits ha esta calculat en base a l'actual implicació clínica de la reducció dels factors de risc pel desenvolupament de les malalties cardiovasculars.

8.1.4. Valors extrems

Per raons estadístiques el programa es consolida millor al voltant dels valors normals. Si tots els factors estan "augmentats" és possible trobar pacients amb un risc del 100%. També hi ha pacients d"alt risc" tot i que només tinguin 35 anys i estiguin en bona salut. No recomanem l'ús del programa per a aquests valors de l'escala sino només pel rang on el risc cardiovascular a deu anys es troba entre el 1% i el 15%.

8.2. Consideracions del pacient

HeartScore® senzillament ajuda a avalúar el risc, no dona la certesa de desenvolupar o no la malatia. El profesional de la salut haurà d'atemperar el seu us amb realisme i humanisme, especialment pels pacients que tenen grans dificultats per reduïr el risc, i per aquells que poden espantar-se quan s'els diu que tenen un risc molt alt.

8.3. Quan cal tractar?

HeartScore® no interfereix en la elecció de com heu de tractar els vostres pacients, o a quin nivell de risc inicieu el tractament. Això està a les vostres mans.
Segons les Guies de Prevenció Europees, es recomana que el tractament hauria d'iniciar-se si el risc de mort cardiovascular als 10 anys és superior al 5%. En els individuus mes joves, utlitzeu la tabla del risc relatiu.

9. Suport

Si teniu problemes tècnics utilitzeu el programa HeartScore® versió de xarxa o teniu preguntes pel que fa a les característiques del programa, visiteu la secció de les PMF a **www.heartscore.org**

Alternativement, contacteu la Societat Europea de Cardiología:

1. Visiteu **http://www.escardio.org/pages/contactus.aspx**
2. Empleneu el formulari "**contacteu-nos**" tot seleccionant "HeartScore" com categoría

10. Disclaimer

Aquest disclaimer es regeix i segueix la llei francesa de la cort de Grasse, France.

El registre de HeartScore® web-based program indica la vostra acceptació dels termes i condicions especificats en aquest disclaimer.

10.1. Copyright

El Copyright del HeartScore® basat en la xarxa i el seu contingut pertany exclusivament a la Societat Europea de Cardiología (ESC) - © ESC 2007. Tots els drets reservats.

Els materials del copyright de la ESC no poden reproduïr-se en la seva totalitat o en part per persones, organitzacions, o corporacions altres que la ESC, els seus afiliats, les divisions i unitats, sense el consentiment previ o el permís per escrit de la ESC.

10.2. Condicions d'us

HeartScore® es un programa d'avaluació i gestió del risc destinat a donar suport als clínics per optimitzar la reducció del risc cardiovascular. Es per ésser utilitzat pels professionals de la salut només i no només pel public en general. Qualsevol informació continguda aquí no hauria d'esser entesa per cap persona com a substitut de la obtenció de consell mèdic o tractament d'un metge/ssa.

La ESC no proporciona avaluació profesional médica, consell, diagnòstic , tractament o endossament, sino que proporciona als metges/sses una eina diagnòstica per a identificar millor els pacients d'alt risc total de desenvolupar malaltia cardiovascular. La ESC no es fa responsable sota cap concepte, de l'usuari o ningú altra per qualsevol decisió feta o actuació presa basada en la informació continguda a o proporcionada a través del HeartScore® basat en la xarxa, ni per cap dany incidental, indirecte, especialment o com a conseqüència de danys consequents.

HeartScore® i les tables publicades a les Guies Europees de Prevenció Cardiovascular mostren diferències mínimes. Això es degut a la utilització de dos models estadístics diferents. Les tables publicades utilitzen un model de Weibul-model amb models específics per a cada sexe. El programa HeartScore® utilitza un model de Coxl amb el sexe coma factor de risc. Si teniu algun dubte sobre la utilització de HeartScore®, es recomana que utilitzeu les tables publicades als articles.

© ESC 2008 – Tots els drets reservats

11. Modificadors

- Les tables haurien d'utilitzar-se segons el coneixement i el judici del metge, especialment en relació a les condicions locals.
- Com en tots els sistemes d'estimació del risc, aquest será sobreestimat als països ón les taxes de mortalitat disminueixen i infraestimat si augmenten.
- A una edat determinada, el risc és inferior a les dones que en les dones. Això és equívoc ja que en darrer terme moren més dones que homes de malalties cardiovasculars. Mirant bé les tables es veu que el risc esta diferit 10 anys.
- El risc pot ésser més alt de l'indicat a la tabla:

  - Persones sedenatries u obeses, especialment aquelles amb obesitat central
  - Aquells amb una història familiar prematura de malaltia cardiovascular
  - Les persones social desfavorides
  - Els individuus amb diabetes- el risc pot ésser 5 vegades més alt en les dones amb diabetes i 3 vegades mes alt en els homes amb diabetes comparats amb aquells sense diabetes
  - Aquells amb colesterol HDL baix o triglicèrids alts
  - Persones asintomàtiques amb evidència clínica o preclínica d'ateroesclerosis, per exemple un index tormell-braç reduït o a traves de la imatge com ara l'echo carotídi o éscaner.