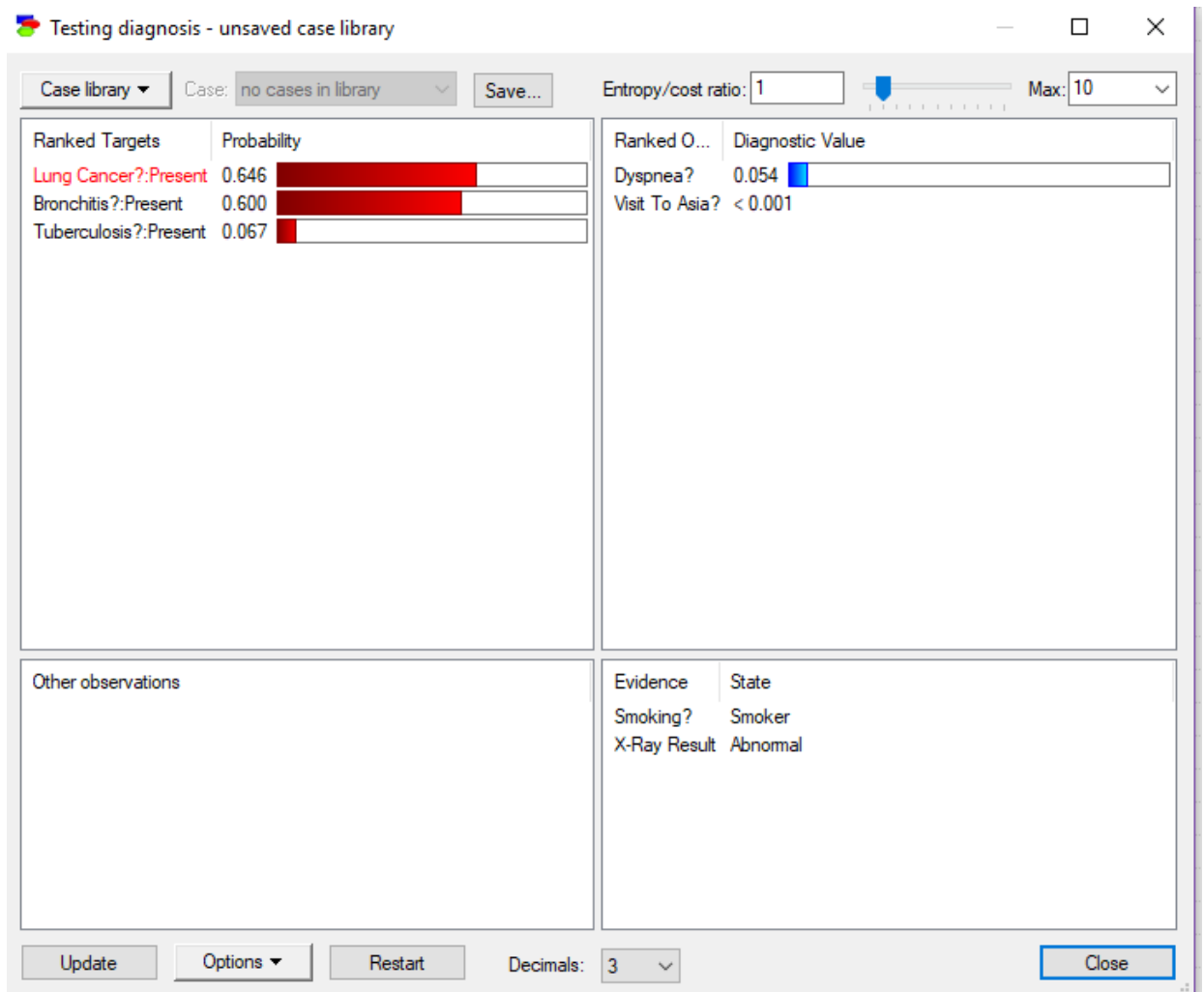


PRÁCTICA 4

Ana Martín Conejo 3ºB Informática

Ejercicio 1

A continuación observamos las probabilidades de tener las diferentes enfermedades, de las cuales nos sale cáncer de pulmón como la más alta:



Ejercicio 2

a)

¿Qué nodos se han seleccionado como nodos objetivo? Carcinoma,chronic

hepatitis,cirrosis,functional hyperbilirubinemia, hepatic fibrosis,hepatic steatosis,PBC,reactive hepatitis,toxic hepatitis

¿Y cómo nodos auxiliares? El resto son de observación

¿A qué nodos se les ha asignado el subtipo "Ranked"? A todos

Y de estos nodos etiquetados como "Ranked" ¿qué estados se han seleccionado como objetivos? (Nota: utiliza la vista "Spreadsheet") carnicoma present, chronic hepatitis active y persistent,cirrosis decompensate y absent,functional hyperbilirubinemia present,hepatic steatosis present, hepatic fibrosis present,...

B) Utiliza la ventana de diagnóstico para estudiar las siguientes situaciones: supongamos un paciente que tiene alto el colesterol total (a999_350) y los triglicéridos totales (a17_4). ¿Cuál es la enfermedad que tiene mayor probabilidad en el caso de que dicho paciente sea hombre, y con qué probabilidad la padece? ¿Y en el caso en que sea mujer?. ¿Qué prueba conviene realizarle a cada uno de ellos a continuación si se quiere demostrar que tiene dicha enfermedad? ¿Cuánto cambian las probabilidades si se realiza dicha prueba y se obtiene que el resultado es positivo?

Si el paciente es hombre tiene más probabilidades de tener hepatitis, la prueba que debería realizarse sería 'antimychondrial antibodies':

Testing diagnosis - unsaved case library

Case library Case: no cases in library Save... Entropy/cost ratio: 1 Max: 10

Ranked Targets	Probability	Ranked Observations	Diagnostic Value
Hepatic steatosis:present	0.750	Antimychondrial antibodies	0.096
PBC:present	0.297	GGTP	0.053
Cirrhosis:decompensate	0.286	History of alcohol abuse	0.051
Chronic hepatitis:active	0.241	ESR	0.042
Carcinoma:present	0.141	Age	0.038
Cirrhosis:compensate	0.123	Irregular liver	0.033
Functional hyperbilirubinemia:present	0.086	AST	0.028
Hepatic fibrosis:present	0.076	Irregular liver edge	0.027
Chronic hepatitis:persistent	0.059	Vascular spiders	0.023
Toxic hepatitis:present	0.050	Enlarged spleen	0.020
Reactive hepatitis:present	0.024	ALT	0.020
		INR	0.019
		Liver palms	0.016
		Total bilirubin	0.016
		Obesity	0.015
		Albumin	0.008
		Yellowing of the skin	0.006

Other observations

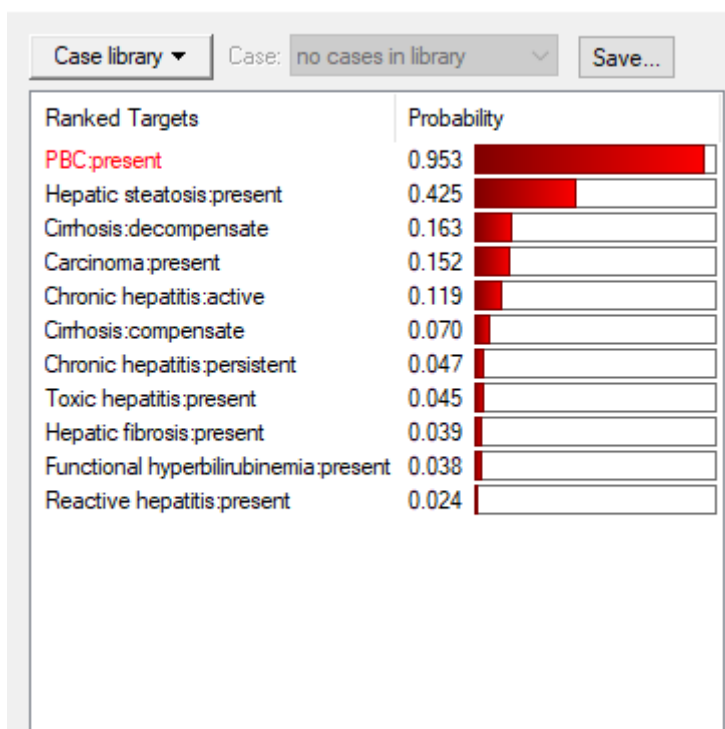
Evidence	State
Sex	male
Total triglycerides	a17_4
Total cholesterol	a999_350

Update Options Restart Decimals: 3 Close

Tras realizarle la prueba las probabilidades de enfermedad cambiarían a las siguientes:

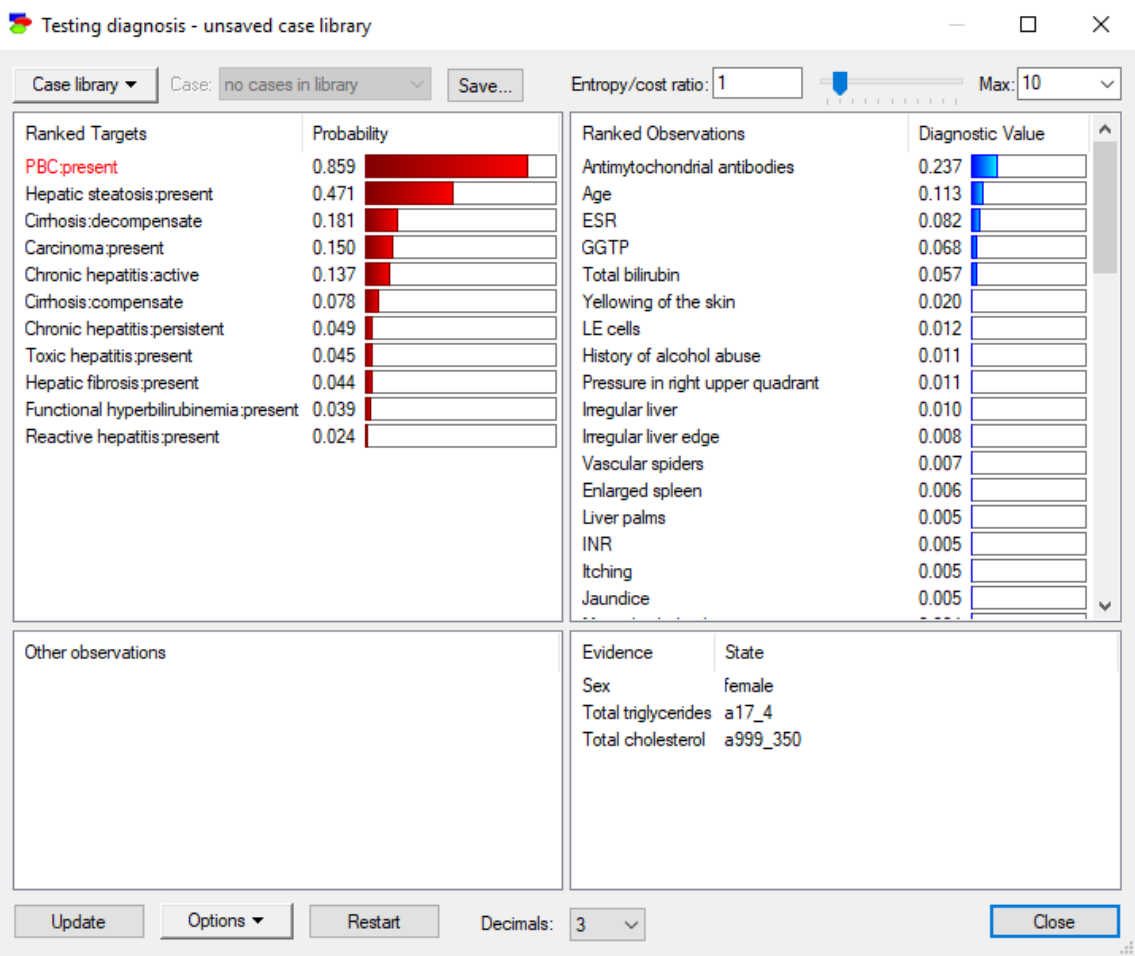


Testing diagnosis - unsaved case library

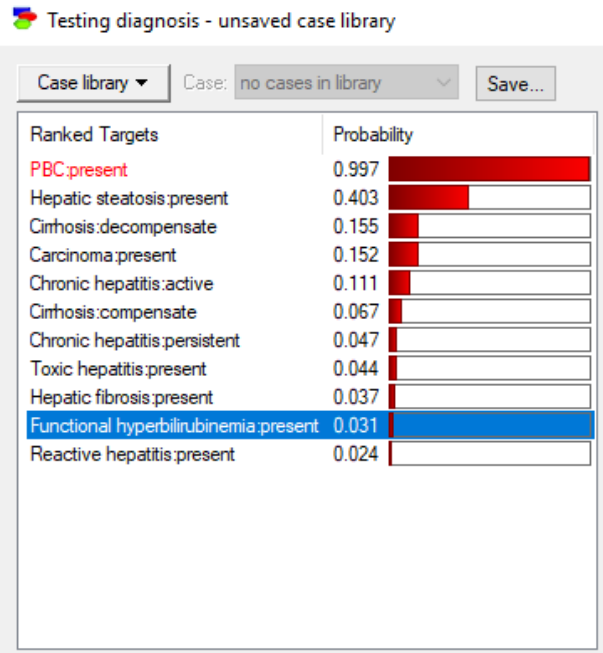


La probabilidad sube.

Si el paciente es mujer, tiene más probabilidades de padecer PBC, la prueba que se le haría sería ‘antimychondrial antibodies’:



Tras realizarle la prueba las probabilidades de enfermedad cambiarían a las siguientes:



La probabilidad sube.