DAG Example

Carlos Carvalho, Mladen Kolar and Robert McCulloch

12/03/2015

(ロ)、(型)、(E)、(E)、 E) の(()

The chest clinic narrative

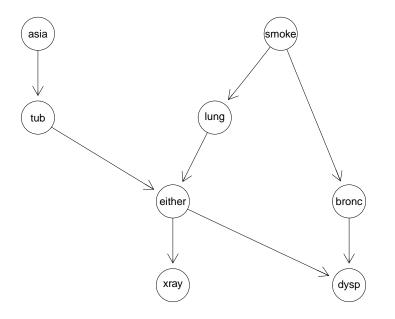
Lauritzen and Spiegehalter (1988) presents the following narrative:

- Shortness-of-breath (dyspnoea) may be due to tuberculosis, lung cancer or bronchitis, or none of them, or more than one of them.
- A recent visit to Asia increases the chances of tuberculosis, while smoking is known to be a risk factor for both lung cancer and bronchitis.
- The results of a single chest X-ray do not discriminate between lung cancer and tuberculosis, as neither does the presence or absence of dyspnoea.

・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・
・

A formalization of this narrative

$$p(V) = p(A)p(T \mid A) \cdot$$
$$p(S)p(L \mid S)p(B \mid S) \cdot$$
$$p(E \mid T, L)p(D \mid E, B)p(X \mid E)$$



##