

**Diagnostická efektivita** je pojem popisující schopnost laboratorního testu odlišit dva nebo více stavů. Cílem diagnostického procesu je určení choroby (obecně zjištění určitého patologického stavu) nemocného s požadavkem co nejmenšího omylu. Pravděpodobnost zjištění nemoci se zvyšuje při použití laboratorních testů. Jinými slovy, počáteční pravděpodobnost choroby (označovaná jako [prevalence](#) nebo [apriorní pravděpodobnost](#)) se zvyšuje v diagnostickém procesu na vyšší pravděpodobnost choroby při určitém (pozitivním) výsledku laboratorních testů. Tuto pravděpodobnost označujeme jako [aposteriorní pravděpodobnost](#). Laboratorní test, který má tyto schopnosti zvýšit pravděpodobnost nemoci v diagnostickém procesu, musí splňovat určité podmínky: musí mít dostatečnou schopnost chorobu identifikovat ([senzitivita](#)) a nesmí označovat za nemocné osoby bez choroby ([specifičnost](#)).

V následujícím dokumentu shrnujeme výpočty ve čtyřpolní tabulce pro dva stavy nemoci (nemoc přítomna a nepřítomna) a pro dva stavy testu (test pozitivní a negativní). Test může být původně spojitého charakteru, který je pomocí diskriminační meze dichotomizován na kvalitativní test. Jedná se tedy o nejjednodušší diagnostickou situaci s nejjednodušším použitím laboratorního testu.

Následující výpočty se týkají symbolů a ukázkových počtů ve čtyřpolní tabulce tohoto typu (Disease, nemoc, a test T nabývají hodnot + a -, výpočty jsou zaokrouhlené).

	T-	T+	Σ
Disease +	FN 37	TP 33	70
Disease -	TN 39	FP 4	43
Σ	76	37	113