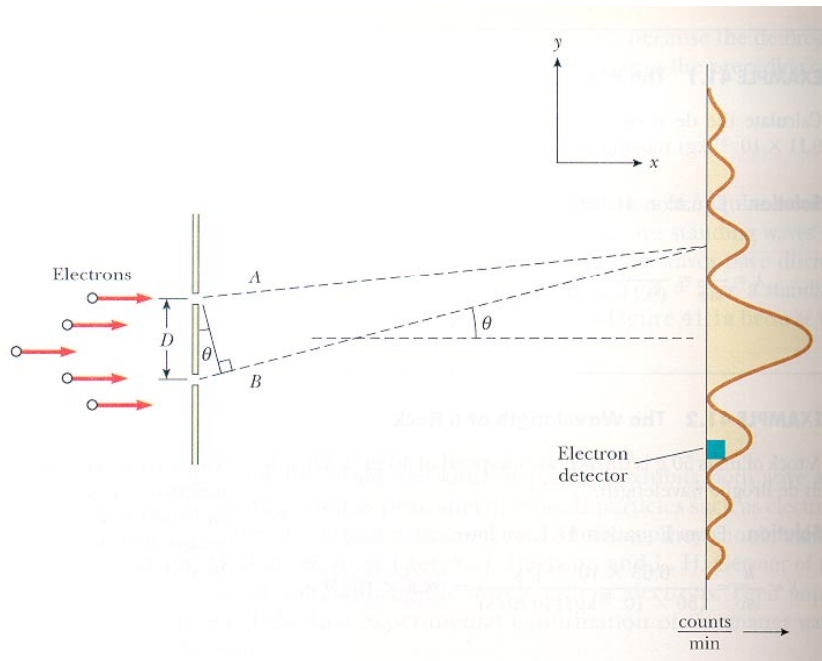
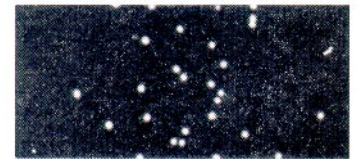




Interferenca elektronov pri prehodu skozi dve reži.

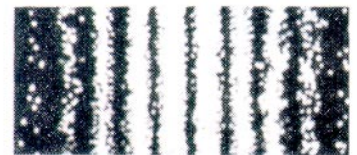
Ko usmerimo curek elektronov na dve ozki reži, razmaknjeni za D , dobimo na oddaljenem zaslonu interferenčno sliko. Elektronski detektor zazna na katero mesto na zaslonu je priletel posamezni elektron. Ko na zaslon prileti dovolj veliko število elektronov, lahko opazimo, da njihova porazdelitev tvori značilno interferenčno sliko, kot jo opazimo pri enobarvni svetlobi. Interferenčno sliko dobimo tudi, če je intenziteta elektronskega curka tako majhna, da na reži prileti naenkrat samo po en elektron. Posamezen elektron tvori valovni paket ($\lambda = h/p$), ki interferira sam s sabo pri prehodu skozi reži.



(a) After 28 electrons



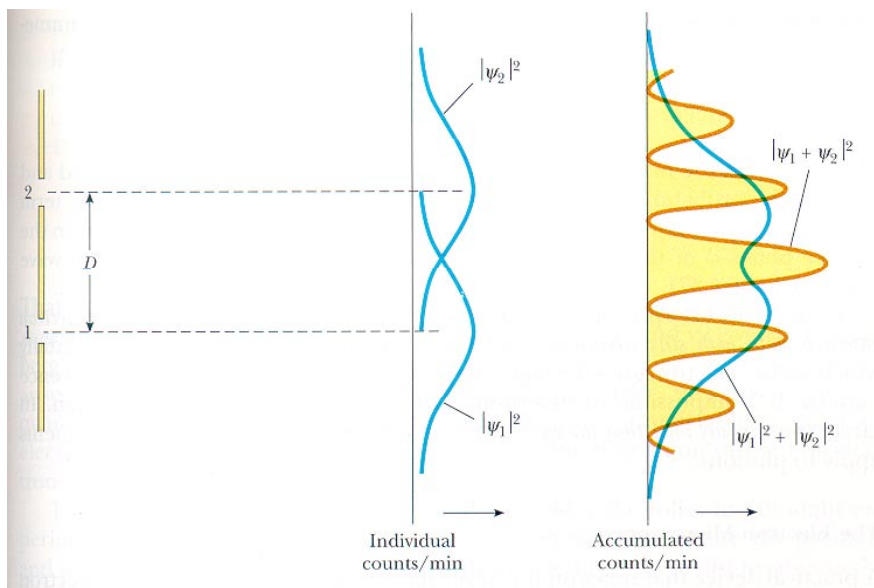
(b) After 1000 electrons



(c) After 10,000 electrons



(d) Two-slit electron pattern



Levo: Če med eksperimentom z elektroni eno režo zakrijemo, dobimo prazdelitev, ki jo prtikazujeta modri krivulji za gornjo in spodnjo režo. Vsota porazdelitev iz posameznih rež (modro) se bistveno razlikuje od porazdelitve, ki jo dobimo, ko sta obe reži hkrati odprti (rdeče).