

Rettevejledning til Hjemmeopgave 2, efteråret 2000,

Opgave 1.

x_1 ~ antal levertransplantationer

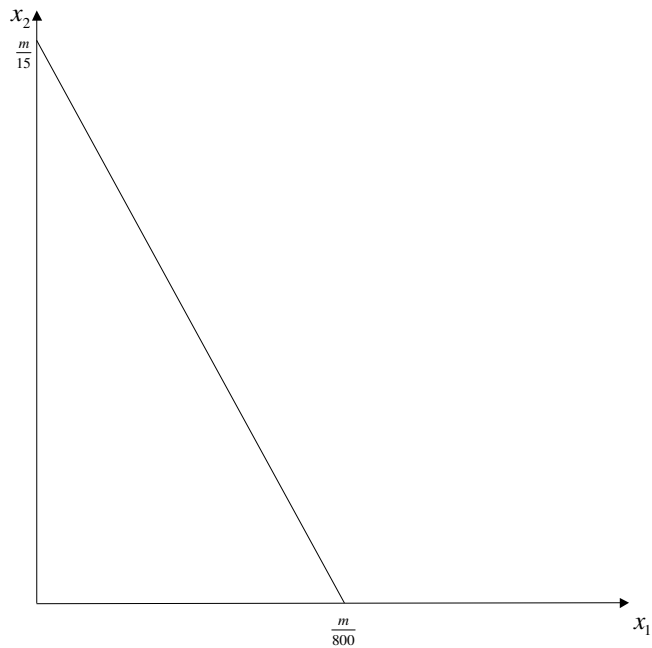
x_2 ~ antal knæoperationer

$p_1 = 800$ tusinde kroner

$p_2 = 15$ tusinde kroner

m ~ budgettet

1.1



1.2

Hældning på budgetlinien:

$$-\frac{p_1}{p_2} = -\frac{800}{15} = -53\frac{1}{3},$$

dvs. $53\frac{1}{3}$ knæoperationer pr. levertransplantation.

1.3

Det offentlige præferencer opfylder standard antagelser, og deres valg er givet ved en indre løsning. Så ved vi, at løsningen opfylder tangeringsbetingelsen, dvs.

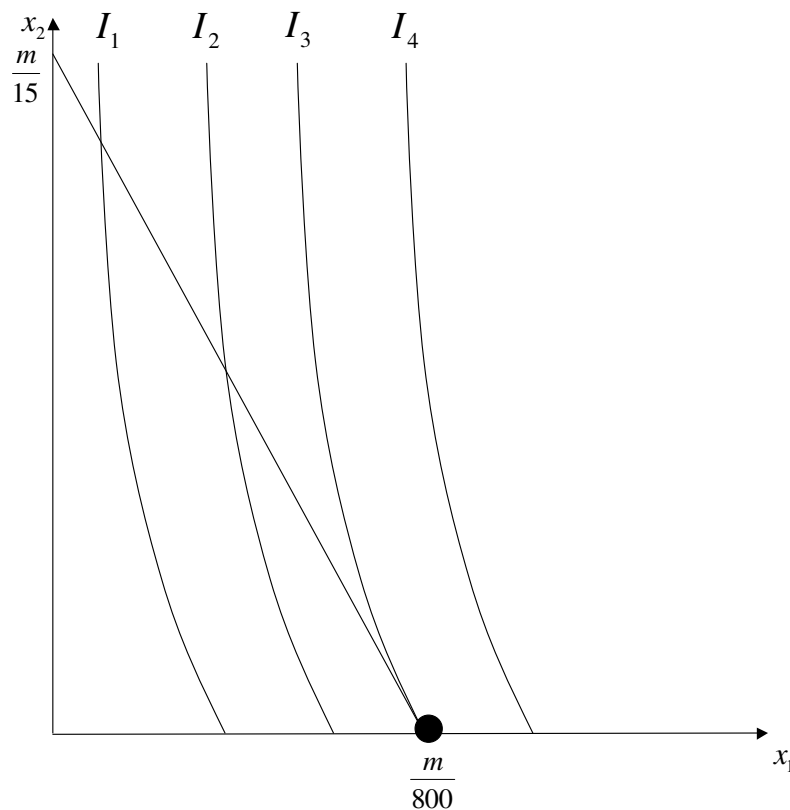
$$MRS = -\frac{P_1}{p} = -53\frac{1}{3}.$$

Dvs., at det offentlige vurdering i ligevægt er, at der skal laves $53\frac{1}{3}$ knæoperationer pr. levertransplantation.

1.4

Den ekstra person kommer blot på ventelisten til en lever. Løsningen, dvs. antallet af gennemførte levertransplantationer og knæoperationer, bliver ikke påvirket.

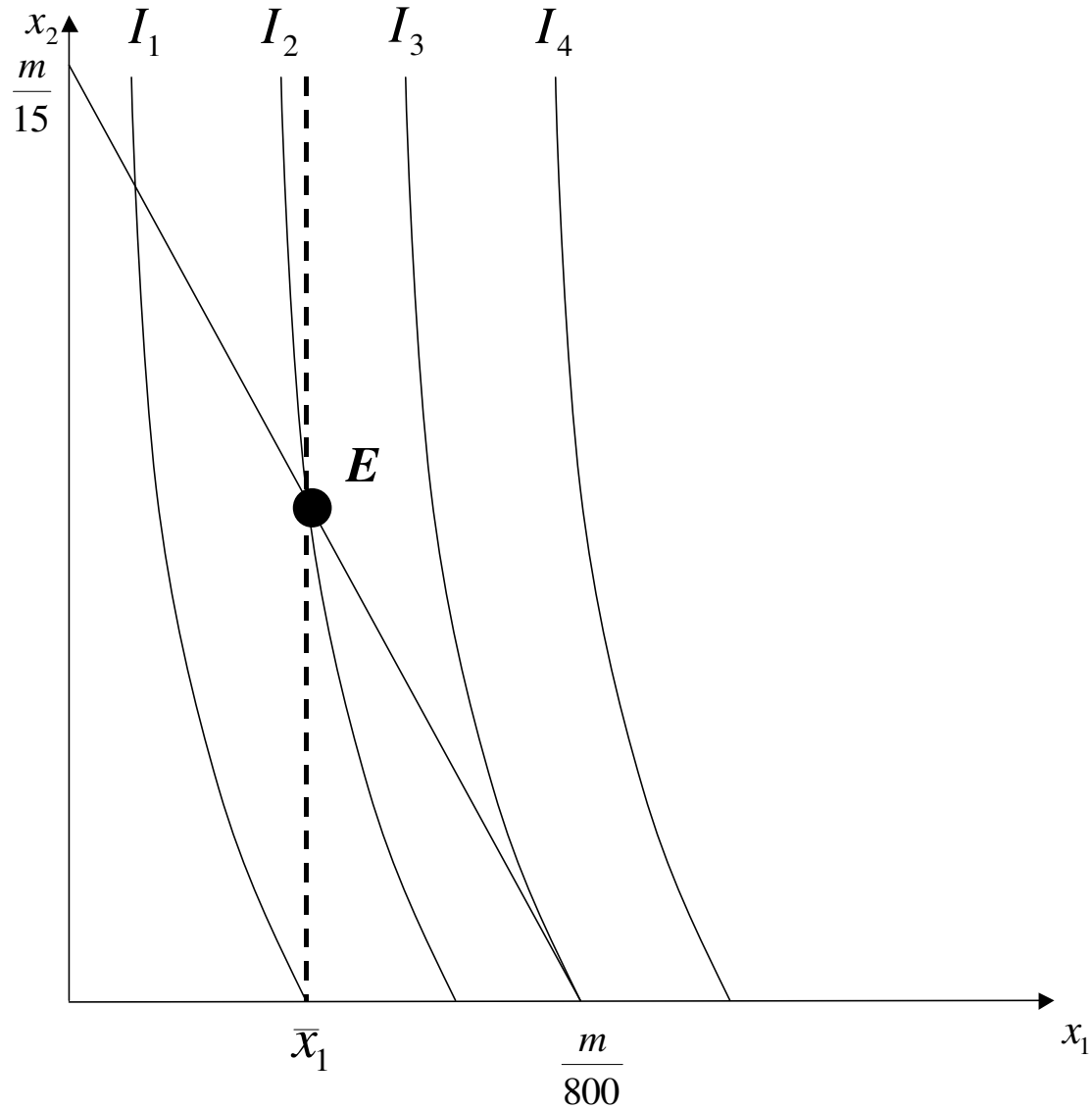
1.5



Hvis det skal være sådan, at det offentlige altid vil vælge levertransplantationer fremfor knæoperationer, så må det være sådan overalt på budgetlinien, at den numeriske hældning på indifferenskurverne er større end den numeriske hældning på budgetlinien. Dvs., det

offentlige vurderer, at det altid er bedre at lave én levertransplantation fremfor $53\frac{1}{3}$ knæoperationer.

1.6



E er løsningen. Man bruger først pengene på levertransplantationer og derefter residualt på knæoperationer. Budgetlinien svarer egentlig til den med rationering, som beskrives i Varian kapitel 2. Der er "rationering", fordi man kan (vil?!) ikke gennemføre flere levertransplantationer, end der er brug for! Så er forbruget af x_1 begrænset.

Hvis én ekstra har behov for en levertransplantation, så vil den blive gennemført på bekostning af $53\frac{1}{3}$ knæoperationer.