

Technológiaelemzési Kutatóközpont, Közszolgálati Tanszék, Közgazdaságtudományi Kar, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest

Tóthfalusi László dr., PhD, egyetemi docens, Gyógyszerhatástani Intézet, Semmelweis Egyetem, Budapest

Tartalom

A könyvben előforduló fontosabb rövidítések	13
A könyvben és a szakirodalomban előforduló fontosabb kifejezések angolul és magyarul	15
1. A népegészségügy egészség-gazdaságtana és az ellátás minősége – Niek S. Klazinga	23
Mennyire egészségesek az egészség-gazdaságtani szakemberek?	23
Költségek és várható élettartam	24
Minőség: hatékonyság, biztonság és a betegek tapasztalatai	26
A népegészségügy és az egészség-gazdaságtan érdemei	28
Mit tanulhatnak egymástól a közgazdászok és a népegészségügyi szakemberek?	30
<i>Irodalom</i>	<i>31</i>
2. Az egészségügyi ellátások piaca – Gulácsi László	33
Bevezetés	33
Az egészségügyi rendszerek szereplői	33
A tökéletesen versenyző piac modellje	34
Az egészségügyi szolgáltatások fogyasztásának meghatározása	37
Az egészségügyi ellátás természete	38
Az egészségügyi ellátás származtatott kereslete	39
Extern hatások	39
Információs problémák az egészségügyben	40
Az információs aszimmetria jelentősége az egészségügyben	42
A használt autók piacának alkalmazása: egészségbiztosítás	44
A megbízó-ügynök elmélet	46
A kínálat indukálta kereslet	46
A biztosítási piacon jelentkező problémák; biztosítási piaci kudarcok	48
Az egészségbiztosítás iránti igény	48

Erkölcsei kockázat	49
Szelekciós problémák	52
Állami beavatkozás	54
Szelekciós problémák kezelése	54
Externáliák kezelése	55
Méltányossági szempontok	55
<i>Irodalom</i>	60
3. Tudományos bizonyítékok szerepe az egészség-gazdaságtani elemzésekben – Brodszky Valentin, Gulácsi László	63
Bevezetés	63
Nem randomizált epidemiológiai vizsgálatok	64
Nem randomizált vizsgálat típusok	65
Randomizált kontrollált vizsgálatok	67
A randomizált kontrollált vizsgálatok koncepciója	68
Végpontok a randomizált kontrollált vizsgálatokban	70
A randomizált kontrollált vizsgálatok megvalósítása	72
A vizsgálatok belső validitása	74
A randomizált kontrollált vizsgálatok korlátai	76
A tudományos bizonyítékok szintjei	81
Metaanalízis	83
Miért van szükség metaanalízisre?	83
A metaanalízis végzésének legfontosabb lépései	85
Indirekt összehasonlítás	87
Végpontok számszerű összehasonlítása	89
Adatbázisok és szakirodalmi keresés	91
MEDLINE	91
EMBASE	93
Central – Cochrane Central Register of Controlled Trials	93
<i>Irodalom</i>	93
4. Az egészség értékelése, az egészséggel összefüggő életminőség – Péntek Márta	95
Mégis, kinek az élete? Bevezető gondolatok	95
Betegek véleményét közvetítő kimenetek, életminőség	96
Az életminőség mérése	99
Általános kérdőívek	100
Betegség-specifikus kérdőívek	100
Indexek és profilok	101
A megfelelő életminőség-mérések	103

Megbízhatóság	105
Validitás	105
Egészségi állapotok értékelése: hasznosság-mérés	106
Direkt módszerek	107
Indirekt módszerek	111
Fizetési hajlandóság, diszkrét választás kísérlet	117
Átmeneti állapotok mérése, a gyermekkor értékelésének kihívásai	118
Demens, Alzheimer-kóros betegek életminőség-mérése	119
Életminőség és élethossz-nyereség kombinációi	120
QALY	121
A QALY-mérésekkel kapcsolatban felmerülő kérdések	122
A QALY társadalmi értékelése	123
Az élettartam és az életminőség egyéb kombinált mércei	125
Az életminőség-mérés szerepe az egészségügyi technológiaelemzésben	127
Összefoglalás	129
<i>Irodalom</i>	130
5. Költségszámítás – Gulácsi László, Boncz Imre, Baji Petra, Péntek Márta	135
Költségkategorikák	135
Direkt egészségügyi költségek	136
Direkt, nem egészségügyi költségek	137
Indirekt költségek	138
Perspektíva és költségfajták	139
A költségszámítás perspektívája	139
Haszon-áldozat költség	141
Állandó, változó, átlagos, teljes és határköltség	142
Növekményi költség	145
A költségszámítás lépései: az erőforrások azonosítása, felhasználásuk mérése és értékük meghatározása	146
Az erőforrás (költség) elemek azonosítása	147
Az erőforrások felhasználásának mérése	147
Az erőforrások értékének meghatározása	152
A határhaszon fogalma és jelentősége az egészségügyben	159
Csökkenő határhaszon, a csökkenő haszon törvénye	159
Határelemzés	164
A munkatermelékenységben bekövetkezett változás által okozott költségek	169
Az emberi tőke megközelítés	170
A súrlódási költség megközelítés	174
A haszon és a költség viszonya az egészségügyi döntések előkészítése során	178
Költségszámítási irányelvek, ajánlások	180

Az informális egészségügyi szolgáltatás szerepe	184
<i>Irodalom</i>	187
6. Egészség-gazdaságtani elemzés – Gulácsi László	191
Egészség-gazdaságtani elemzések jellemzői	191
Betegségköltség-, betegségteher-elemzések	192
Költséghatékonyság-elemzések	196
Költségminimalizálási elemzés	196
Költséghatékonyság- és költséghasznosság-elemzés	197
Növekményi költséghatékonysági és költség-haszon arány	200
Diszkontálás (leszámítolás): a jelenérték kiszámítása	202
Bajnoksági táblázatok	207
Költség-haszon elemzés	212
Érzékenységi analízis	212
Egészség-gazdaságtani irányelvek	214
Az egészség-gazdaságtani irányelvek létrejöttének háttere	215
Az egészség-gazdaságtani irányelvek gazdasági tartalma	216
Hazai tapasztalatok	220
Döntések az egészség-gazdaságtani elemzések eredményeinek figyelembevételével	221
Költséghatékonysági finanszírozási küszöb	224
Más országokban készült eredmények hazai transzferálhatósága, adaptálhatósága	225
Check list az egészség-gazdaságtani elemzések minőségének vizsgálatához	226
A költségadatok standardizált megjelenítése	229
Az egészség-gazdasági elemzések eredményeinek kritikus értékelése	230
Összegzés	233
<i>Irodalom</i>	233
7. Költségvetési hatáselemzés – Ewa Orlewska	237
A költségvetési hatáselemzés definíciója	237
A költségvetési hatáselemzés története	237
Ajánlások és irányelvek	239
Elemzési keret	239
A BIA-elemzésekben felhasznált adatok forrása	241
Költségvetési hatáselemzés a gyakorlatban	242
Az egy betegre jutó költség számítása a terápia egyes éve alatt	243
A 3 év során a második/harmadik fázisú kezelésre alkalmas, IIIB/IV NSCLC-ben szenvedő lengyel betegek számának kiszámítása	244
A finanszírozó költségeinek kiszámítása a két szcenárió esetén: „alapset-szcenárió” és „új szcenárió”	244
A költségvetési hatáselemzések kritikája	247

A költségvetési hatáselemzések várható szerepe a jövőben	247
<i>Irodalom</i>	248
8. Modellezés az egészség-gazdaságtani elemzések során – Brodsky Valentin	251
Bevezetés	251
A modellezés előnyei	252
Döntési fák	253
A Markov-modell	255
A modell felhasználása egészség-gazdaságtani elemzésekben	257
A Markov-modell korlátai	258
Példa: a rituximab költséghatékonyságának modellezése rheumatoid arthritisben (RA)	259
Szimulációs modellek	261
A modell tulajdonságai	261
Példa: terápiás sorrendek rheumatoid arthritisben	262
A bizonytalanság kezelése a modellezésben	262
Modellbizonytalanság	262
Paraméter-bizonytalanság	264
A modellezés gyakorlati kérdései; nemzetközi és hazai ajánlások	269
Nemzetközi ajánlások	269
Magyarország	271
A modellépítés és modelladaptáció: gyakorlati problémák	271
Összefoglalás	273
<i>Irodalom</i>	274
9. Bevezetés a Bayes-féle megbízhatósági elméletbe – Kovács Erzsébet	277
Bayes elmélete az egészségügyben	277
A Bayes-becslés	279
Poisson/Gamma-modell a várható bekövetkezések becslésére	280
Bayes-becslés normális eloszlás feltételezésével	281
Az empirikus Bayes megbízhatósági elmélet	282
Mikor alkalmazzunk megbízhatósági becslést?	283
<i>Irodalom</i>	284
10. Túlélési analízis – Tóthfalusi László	285
Bevezetés	285
A túlélési idő becslése	286
A túlélési analízis fontosabb tárgykörei	290
A túlélési idő regressziós modellezése	292

Kapcsolat az egészségügyi közgazdasági modellezéssel	292
<i>Irodalom</i>	293
11. Diszkrét kiválasztás és conjoint preferenciák – Hajdu Ottó	295
A diszkrét kiválasztási modell	295
Klasszifikálás: a multinomiális logit modell alkalmazása	296
Kiválasztás: a feltételes logit modell alkalmazása	298
A „vegyes” modell	300
Regressziós paraméterezés	301
Függetlenség az irreleváns alternatíváktól	304
Conjoint analízis	305
A statisztikai modell	305
Az ortogonális „design”	308
Kategorialkalmazás	310
Folytonos alkalmazás	312
Összefoglalás	315
<i>Irodalom</i>	315
Melléklet	317
A könyvben előforduló betegségek rövid ismertetése	317
<i>Irodalom</i>	323
Tárgymutató	325

A könyvben előforduló fontosabb rövidítések

ACR20	– American College of Rheumatology response criteria (Amerikai Reumatológiai Kollégium állapotjavulási mércéje RA-ban)
ADDQoL	– Audit of Diabetes Dependent Quality of Life (cukorbetegséggel összefüggő életminőséget értékelő kérdőív)
AP	– arthritis psoriatica (pikkelysömörös ízületi gyulladás)
AR	– Absolute Risk (abszolút rizikó)
ARD	– Absolute Risk Difference (abszolút rizikókülönbség)
BIA	– Budget Impact Analysis (költségvetési hatáselemzés)
CBA	– Cost-benefit Analysis
CEA	– Cost Effectiveness Analysis (költséghatékonyság-elemzés)
CMA	– Cost-minimization Analysis
CUA	– Cost-utility Analysis
DALY	– Disability Adjusted Life Year (funkcióvesztéssel korrigált életév)
DCE	– Discrete Choice Experiment (diszkrét választás kísérlet)
EBM	– Evidence Based Medicine
EMA	– European Medicines Agency (Európai Gyógyszerügynökség)
EQ-5D	– Egészségi állapotot értékelő kérdőív (régábbi nevén EuroQoL)
FDA	– Food and Drug Administration (Élelmiszer- és Gyógyszer-engedélyezési Hivatal, Egyesült Államok)
GNP	– Gross National Product
HBCS	– homogén betegségcsoportok
HAQ	– Health Assessment Questionnaire (funkcionális állapotot értékelő kérdőív)
HRQoL	– Health Related Quality of Life (egészséggel összefüggő életminőség)
HUI	– Health Utility Index (egészséghasználtság index)
HCQI	– Health Care Quality Indicator Project, OECD (Minőségi indikátor projekt)
ICER	– Incremental Cost-Effectiveness Ratio
NHS	– National Health Service (Egyesült Királyság)