

---

# Az észak-európai országok DRG rendszere – a NordDRG

Készítette:



**GYEMSZI**  
Gyógyszerészeti és Egészségügyi  
Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet



Informatikai és  
Rendszerelemzési  
Főigazgatóság  
**Rendszerelemzési Főosztály**

Budapest, 2011. július

---

## Tartalom

A Nordic Casemix Centre .....	3
A NordDRG-rendszere .....	4
A NordDRG-rendszer kialakulása .....	4
A NordDRG rendszer fenntartása és fejlesztése .....	5
Különbségek a diagnózis és eljárás osztályozásban.....	7
A NordDRG besorolási folyamata .....	8
DRG alapján történő finanszírozás.....	13
DRG országonként .....	14
Svédország .....	14
Finnország .....	18
Norvégia.....	19
Dánia.....	19
Források .....	20

## A Nordic Casemix Centre

Az Egészségügyi Osztályozást végző Nordic Centre, melynek székhelye eredetileg a svédországi Uppsala volt, 1996-tól hangolta össze az észak-európai országok északi DRG-rendszer kialakítására irányuló törekvéseit. 2008-ban, Helsinkiben jött létre – az északi együttműködési projekt révén – az eset-összetétellel foglalkozó Nordic Casemix Centre, mely jelenleg az uppsalai osztályozási központ NordDRG-vel kapcsolatos tevékenységét folytatja, és együttműködik az Uppsalából Oslo-ba áthelyezett intézménnyel.

A NordDRG rendszerben a következő országos hatóságok működnek együtt:

- Dánia Országos Egészségügyi Hivatala,
- Finnország Helyi és Regionális Hatóságainak Egyesülete,
- Izland Egészségügyi Minisztériuma,
- Norvégia Egészségügyi Igazgatósága, valamint
- Svédország Országos Egészségügyi és Jóléti Tanácsa.

Az észt egészségbiztosítás – kültagként – szintén részt vesz a NordDRG-ra vonatkozó együttműködésben.

A Nordic Casemix Centre NordDRG-vel kapcsolatos tevékenységét a központ vezetőtestülete, valamint a résztvevő országok által kijelölt tagokból álló szakértői hálózat irányítja.

Az északi casemix együttműködésben szerepet játszanak az országos és regionális egészségügyi hatóságok, az egészségügyi szolgáltatók, valamint az elsődleges osztályozást folytató szakemberek és informatikai társaságok.

A NordDRG-t a következő területeken alkalmazzák:

- egészségügyi kimenetek vizsgálata,
- a lakosság egészségi állapota és az erőforrás-felhasználás vizsgálata,
- benchmarking,
- az egészségügyi szolgáltatások finanszírozása,
- controlling.

A Nordic Casemix Centre feladatkörébe tartozik a NordDRG-rendszer definícióinak és elektronikus útmutatójának kezelése, aktualizálása és továbbfejlesztése, ezen belül az új szabályszerűségek helytállóságának ellenőrzése és a NordDRG adatait kezelő informatikai rendszer (az NDMS software) fejlesztése.

A Nordic Casemix Centre – az észak-európai országokat képviselve – koordinálja a NordDRG-vel kapcsolatos kiadványok publikációját, és értékeléseket végez a különböző csoportosítások NordDRG definíciókkal való összeegyeztethetőségéről.

A Nordic Casemix Centre speciális protokoll szerint folytat együttműködést a NordDRG software-készítőkkel a közös NordDRG verzió, valamint az országos kódokon alapuló országos verziók északi országok számára való elérhetővé tételében.

A Nordic Casemix Centre számára az osztályozásban közreműködő országos szervezetek juttatják el az elsődleges osztályozásokat tartalmazó országos verziókat. A központ feladata a NordDRG definíciókat tartalmazó táblázatok és más, ehhez kapcsolódó anyagok elkészítése. A casemix-re vonatkozó tevékenység központi eleme a teljesítményt és a minőséget tükröző benchmarking.

## A NordDRG-rendszere

Az északi országok (Finnország, Svédország, Dánia, Norvégia és Izland) az 1990-es évek eleje óta kísérleteznek betegosztályozási rendszerekkel. A kísérletek egy közös betegosztályozási rendszer, a NordDRG kialakításához vezettek a '90-es évek közepén. A NordDRG a HCFA-DRG 1995-ben publikált 12-es verzióján alapul, az ICD-10 és NCSP (Sebészeti Eljárások Északi Osztályozása) definícióit alkalmazva. Az első csoportosítást 1996-ban végezték el, és évente frissítik.

### A NordDRG-rendszer kialakulása

A '90-es évek elején Finnország egy FinDRG csoportosítást fejlesztett ki, a HCFA csoportosítási rendszer alapján, amely automatikusan konvertálta az ICD-9 diagnózis- és eljárás kódokat HCFA-DRG-kká. Ugyanebben az időben más északi országok rendszertelenül használták a DRG-kat. Többnyire a 3M AP-DRG-kat, illetve a HCFA-DRG-kat alkalmazták csoportosításra. Az északi országokban a DRG alkalmazását eleinte nem közvetlenül a kórházi kifizetésekre használták, hanem a kórházak benchmarkingjára, az egészségügyi rendszer értékelésére, valamint statisztikai jelentésekre. Néhány svéd megyei tanács alkalmazta a 3M AP-DRG-kat és a HCFA-DRG csoportosítást a kórházak, illetve a fekvőbeteg-ellátás költségeinek megtérítésére egyes szakterületeken. Finnországban a FinDRG-kat többnyire menedzseri célokra használták a kórházak finanszírozása helyett.

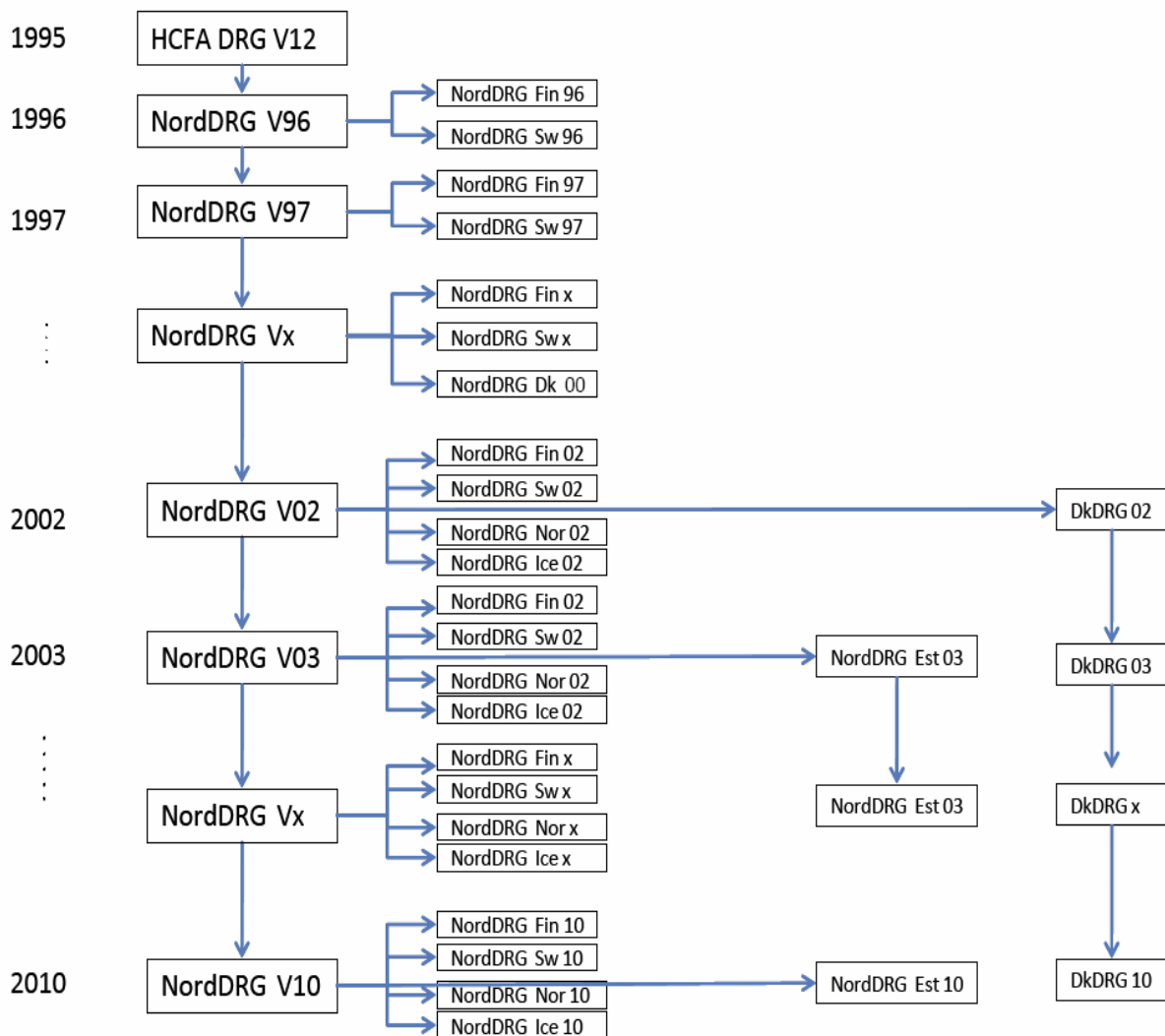
1996 elejétől mindegyik északi ország az ICD-10 osztályozást kezdte el használni a klinikai diagnózisokra. Azonban lehetetlen volt egy kielégítő átalakítást végrehajtani az ICD-9-ből az ICD-10-re, ezenkívül pedig az északi országok bevezették a Sebészeti Eljárások Északi Osztályozását (NCSP). Eközben a DRG-k kórházfinanszírozásra való alkalmazása növekvőben volt Svédországban, és számos finn önkormányzat is érdeklődött a DRG-kon alapuló kórházi ellátás-definíciók alkalmazása iránt. Ezért a NOMESCO (Északi Orvos-statisztikai Bizottság) megbízta a WHO Betegségek Osztályozásáért felelős Északi Országokban Tevékenykedő Együttműködési Központját, hogy dolgozza ki a NordDRG-rendszert.

A Helyi és Regionális Hatóságok Finn Szövetsége, a svéd Országos Jóléti és Egészségügyi Testület és az izlandi Egészségügyi és Szociális Biztosítás indította el a projektet, amelyhez később a dán és norvég egészségügyi minisztériumok is csatlakoztak. Ezek a hatóságok hozták létre a Nordic Casemix Centre-t, amely a NordDRG csoportosítás fenntartásáért és fejlesztéséért felelős.

Már az 1996-os közös verzió bevezetésével egyidejűleg, a közös definíciókon alapulva, külön országverziókat adtak ki Svédország és Finnország számára. Dánia számára 2000-ben, Norvégia számára pedig 2002-ben készítettek országverziókat. 2002-ben Dánia úgy döntött, hogy kiszáll a projektből, hogy létrehozza saját rendszerét, a DkDRG-t, amely különböző elsődleges osztályozásokon (eljárásokon) és a NordDRG csoportosítási definícióinak főbb revízióján alapul. 2003-ban Észtország is csatlakozott a NordDRG konzorciumhoz. Azonban 2009-ig Észtország a 2003-as NordDRG csoportosítást alkalmazta, mivel az észti (NCSP-n alapuló) osztályozást nem frissítették ebben az

időszakban. Megegyezés született a Lett Egészségügyi Minisztériummal is a NordDRG Lettországban való alkalmazásáról. A NordDRG közös verzióját, ami az ICD-10 és az NCSP közös északi komponensein alapul, Izlandon alkalmazzák.

1. ábra: A NordDRG országverziók kialakulása



Az északi országokban 2002-2003-ban dolgozták ki az első DRG-verziókat a járóbeteg ellátásra, NordDRG-O (Outpatient Procedures/Járóbeteg Ellátások) néven. 2004-től működik a NordDRG kórházakra és járóbeteg ellátásra vonatkozó teljes verziója.

### A NordDRG rendszer fenntartása és fejlesztése

A NordDRG-rendszer éves fenntartása és frissítése speciális protokoll és fix időrend alapján történik. A változtatásokat klinikai és költségadatokkal validálják annak érdekében, hogy a klinikai és a gazdasági homogenitás fenntartását biztosítani tudják. Minden ország teszteli a módosításokat, saját adataik

felhasználásával. Az éves rendszerfrissítésre vonatkozó javaslatokat a szakértői hálózat adminisztrálja, amely az országok által jelölt szakértőkből áll. A hálózat a fő tanácsadótestület és a vitaplatform is egyben a NordDRG fenntartásában és fejlesztésében. Évente kétszer szerveznek találkozót a szakértői hálózat számára. A szakértők javaslatai alapján a NordDRG vezető testülete konszenzusos eljárásban dönt a változásokról. Az általános rendszerinformáció egy szerkesztett és nyílt NordDRG vitafórumon keresztül érhető el a NordDRG weboldalán keresztül ([www.norddrg.net/norddrgforum](http://www.norddrg.net/norddrgforum)). Emellett a fórumot a NordDRG-rendszerrel kapcsolatos frissítésekre vonatkozó javaslatokra és kérdések megválaszolására is használják. A honlap a NordDRG rendszeren minden évben végrehajtott változtatásokat is tartalmazza.

A közös NordDRG csoportosítás képezi a referenciacsoportot a fekvőbeteg ellátás számára. Az összes országspecifikus módosítás (kivéve Dánia esetében) csak jelentéktelen adaptációkat/módosításokat tartalmaz a fekvőbeteg-ellátás algoritmusát tekintve. A járóbeteg és egynapos ellátások osztályozása azonban jelentősen különbözik. 2004-től 2007-ig a járóbeteg ellátások csoportosítása hasonló volt a finn és a svéd verziókban. 2007-ben a svéd verzióban jelentős revíziót hajtottak végre a járóbeteg-ellátás konzervatív esetei terén. Az operatív esetek/csoportok továbbra is eléggé hasonlóak maradtak. Norvégiában 2010-re tervezték a DRG-k járóbeteg ellátásban történő implementációját, Észtországban pedig 2011-re tervezik.

Minden évben, amikor változtatások szükségesek, két evolúciós verziót fejlesztenek ki. Az első (tervezési) verzió tartalmazza néhány DRG csoportosítási logikájának változtatásait a következő évre. Ezek a változások magukban foglalhatják az összes csoportot, a DRG-kat alcsoportokra bontva vagy a besorolási szabályok változtatásait. Az első verzió ugyanazon év alapvető osztályozásán alapul, ezért alkalmazhatják a változások hatásának tesztelésére. A második verzió a következő év alapvető osztályozásán alapul, de nincsenek új változások a NordDRG besorolási logikájában. Ha nem találnak hibát, akkor a második verziót fogadják el, mint a következő év hivatalos verzióját.

Finnországban minden javasolt verziót a Finn DRG Központ és az orvosi szakterületek szakértő orvosai vitatják meg. Kiválasztják azokat a javaslatokat, amelyek relevánsak a rendszer frissítése szempontjából. Ha szükséges, a javaslatokat a NordDRG szakértői hálózatával is megvitatják.

Svédországban az Országos Jóléti és Egészségügyi Tanács felelős a NordDRG-rendszer svéd verziójának fenntartásáért és fejlesztéséért. Az Országos Tanácsot az Egészségügyi és Jóléti Minisztérium ellenőrzi. Az Országos Tanács együttműködik a Helyi Önkormányzatok és Régiók Svéd Szövetségével (SALAR), amely a 21 megyei tanácsot és a régiókat képviseli. Emellett van számos szakértői csoport is, amelyek a kórházakat képviselik. A frissítési eljárás tesztadatai a Országos Beteg Regiszterből származnak. A betegszintű költségadatokat a SALAR által fenntartott Országos Esetköltség-Adatbázis szolgáltatja. Ez az adatbázis számos kórházra vonatkozóan tartalmaz költség-információkat.

Észtországban az Észt Egészségbiztosítási Alap a felelős a DRG-rendszer fejlesztéséért és frissítéséért, amelyet egy DRG fejlesztési terv szerint hajt végre.

A költségűlyok számítását minden ország külön végzi, a NordDRG-kat és a vonatkozó költségadatokat alkalmazva. Finnországban a költségűlyokat évente kalkulálják a legnagyobb kórházi körzet kórházainak (Helsinki és Uusimaa) költségadatait alapul véve, amely hozzávetőlegesen a szakellátás 30 százalékát fedi le. Svédországban nem kötelező országos súlyokat használni, néhány megyében helyi súlyokat alkalmaznak. Az országos súlyok az országos esetköltség-adatbázison alapulnak (alulról felfelé megközelítéssel), amely az összes svéd fekvőbeteg 62%-át foglalja magába. Észtországban a

költségsúlyok és a DRG-árak számítása az egészségügyi szolgáltatások árain alapul, nem a valós erőforrás-felhasználáson. A fő forrás, amelyet az észti verzió fejlesztésére használnak, az Észti Egészségbiztosítási Alap eset-adatbázisa. Ezen felül az orvosok és egészségügyi szolgáltatók szakmai szervezeteinek szakértelmét használják föl.

A NordDRG finn verziója 2004-ig csak a fekvőbeteg-ellátásra tartalmazott csoportokat. 2004-től a kórházi körzetek fokozatosan elmozdultak a klasszikus (fekvőbeteg és egynapos ellátás) felől a járóbeteg DRG-k alkalmazása felé is.

2003 és 2009 között Svédországban két DRG verziót alkalmaztak: egy teljes verziót, amely a fekvőbetegek ellátását és a nappali sebészetet, valamint a járóbeteg szakellátást fogta át, és a klasszikus verziót csak a fekvőbeteg-ellátásra. 2010-től csak egy verzió van a fekvőbeteg és járóbeteg ellátásra.

Észtország majdnem 10 éve ugyanazt a NordDRG verziót alkalmazza. Ez részben azért van így, mert az eljárások osztályozását nem frissítették ezen időszakban. 2011-ben a jelenlegi DRG csoportosítási verzió frissítésével a rövid kezelésre (egynapos ellátás) vonatkozó DRG-k bevezetését tervezik.

## **Különbségek a diagnózis és eljárás osztályozásban**

A diagnózisok és eljárások osztályozásai országonként különbözőek. Finnország az ICD-10-hez 5. karakter kódot adott, de többnyire nincs összeütközés az eredeti WHO-verzióval. Az NCSP-ben viszont Finnország számos frissítést végzett (pl. diagnosztikai radiológia, beleértve az ultrahangos vizsgálatot, terapeutikus radiológia és rehabilitációs beavatkozások hozzáadása). A finn teljes DRG verziót (mely a fekvőbeteg és járóbeteg csoportokat is tartalmazza), kiterjesztették a kórházi járóbeteg viziteket tartalmazó járóbeteg ellátásra. Ez a közös Nordic modellen alapul, ahol az egynapos sebészetnek megvannak a saját csoportjai vizitenként. A nemzeti kiegészítések elsősorban a költséges radiológiához kapcsolódnak, amelyet a betegadminisztrációs rendszerek kódolnak. A finn modell az eredeti koncepciót alkalmazza (a közös teljes NordDRG-ből), a rövid kezelésre vonatkozóan is (felvétel és elbocsátás egy naptári napon belül) a járóbeteg helyett.

A svéd ICD-10-nek is számos kiegészítése van az eredeti WHO ICD-10 5. karakterszintjéhez képest. Svédország az egyetlen északi ország, amely teljes mértékben alkalmazza az ICD-10 külső ok kódolását az 5. karakterszintre (25 ezer külső ok kód). Svédország NCSP-t alkalmaz, valamint nemzeti osztályozást a konzervatív beavatkozásokra, amelyek különösen fontosak a járóbeteg DRG-k esetében. A diagnosztikai radiológia kevésbé fejlett, mint a finneknél, de a kisebb (rövid tartózkodási idejű) beavatkozások, valamint a rehabilitáció részletesebben szerepelnek az osztályozásban. A svéd teljes NordDRG verziót kiterjesztették a járóbeteg szakellátásra (konzervatív és sebészeti), a pszichiátriára és a rehabilitációra. Az osztályozási tevékenység részleteit, az erre indított svéd programokat (KMA – orvosi beavatkozások osztályozása, KVA – egészségügyi beavatkozások osztályozása) a Svédországról szóló fejezet tartalmazza.

Izland az NCSP+ verziót alkalmazza az eljárások osztályozására. Az NCSP+ az NCSP különböző országok által hozzáadott eltérő kiterjesztésein alapul. Az NCSP+-t arra a célra fejlesztették ki, hogy összekapcsolja az eljárás-osztályozások különböző nemzeti verzióit, így meg lehet határozni szabályokat a különböző országokra. Az ICD-10 Izlandon (és ugyanez a helyzet Észtországban is) a WHO ICD-10 rendszerének közvetlen fordítása.

Norvégiában külön osztályozás van a „nem sebészeti” beavatkozásokra, amelyeket együtt alkalmaznak az NCSP-vel. Ez lefedi a klasszikus NordDRG fontos területeit is, valamint a járóbeteg csoportok számára fontos területeket is. Norvégia a teljes NordDRG egy kibővített verzióját fejlesztette ki, amely szorosan kapcsolódik a svéd verzióhoz.

Dánia felülvizsgálta az ICD-10 kódolást azáltal, hogy dagger-asterisk rendszert vezetett be, jelentős számú előre meghatározott kombinációjú kóddal. A dagger-asterisk rendszer célja, hogy további információkat biztosítson a diagnosztikai kódoláshoz. A külső ok kódokat a NOMESCO Sérülések Külső Kódjai Osztályozásával (NCECI) helyettesítették. Az eljárás-osztályozást többnyire az NCSP-ből vették.

Néhány ország alkalmazza a „nővéri beavatkozások” rendszerét, amely számos NordDRG kódot tartalmaz. A finn és svéd NordDRG teljes verziója magában foglal számos DRG csoportot a (járóbeteg alapú) nővéri eljárásokra.

## A NordDRG besorolási folyamata

A NordDRG rendszerében a besorolás a következő változók szerint történik:

Közvetlenül a besorolás megkezdésekor rendelkezésre álló változók:

- nem (M/F)
- életkor (napban kifejezve)
- a kezelés / ellátás időtartama (napban kifejezve)
- az elbocsátás, kiírás módja (E: exitus, halálozás, R: más intézménybe utalás, L: saját felelősségre való eltávozás)
- diagnóziskódok (Svédországban pl.: ICD-10 SWE)
  - fődiagnózis
  - mellékdiagnózisok
- eljáráskódok

### 1. táblázat: A besorolási eljárás során hozzárendelt változók (category- and property-values/ kategória- és eljárás jellemzők):

<ul style="list-style-type: none"> <li>- a fődiagnózisból kiindulva</li> </ul>	MDC Major Diagnostic Category (Fő diagnózis kategória) DGC Diagnosis category (Diagnózis kategória) PDG Principal diagnosis property (Legfontosabb Diagnózis Kategória)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- a fő-, valamint mellékdiagnózisokból kiindulva</li> </ul>	DGP Diagnosis property (Diagnózis jellemző)



- a mellékdiagnózisokból kiindulva	COMPL	Complication category (Komplikációs kategória)
- az eljárási kódokból kiindulva	OR	OR (operation room) property (Műtőhelyiség jellemző)
	PROC	Procedure property (Eljárás jellemző)
	DGP	Diagnosis property (Diagnózis jellemző)

**2. táblázat:** A besorolási eljárás során tovább levezetett változók

- az OR-property értékekből kiindulva	OR	amint az a DRGLOGIC-táblázat szabályaiban szerepel
- a 'Complication category' értékekből kiindulva	CC	Complications and co-morbidities (Komplikációk és komorbiditások)

A csoportosító algoritmus különböző előre meghatározott diagnózis és eljárás alcsoportosítást alkalmaz, hogy meghatározza azokat a jellemzőket, amelyek befolyásolják az adott eset csoportosítását (pl. a diagnózisok és eljárások komplikációs jellemzői). Ezek az információk a DRGLOGIC definíciós táblázatában találhatóak meg. A DRGLOGIC-táblázat - Alapvető szabályok minden egyes DRG-csoportosításhoz - írja le minden egyes DRG-ba való csoportosítás szabályait.

A szabályok vonatkoztatása egy bizonyos sorrendben történik, és az első olyan szabály, melynek a besorolandó eset megfelel, adja az esethez sorolandó DRG-t. Más szóval, az egyes DRG-k szabályai nem kölcsönösen kizárólagosak, így szükség van egy a szabályok fölötti szabályra a besoroláshoz, és ezt a meta-szabályt a DRGLOGIC-táblázat sorrendje adja.

Azok a diagnózisok és eljárások, amelyek befolyásolják a csoportosítást, ún. intermediate csoportokba vannak sorolva, amelyeket kategóriáknak és jellemzőknek neveznek. Mindegyik kód csak egy kategóriához tartozik, de számos jellemzője lehet.

A CC-jellemző (komorbiditások és komplikációk) bináris, azaz csak két szintje van. Az OR-jellemző (műtőhelyiségben végzett eljárás) bináris a klasszikus csoportosításban, de a teljes csoportban három értéke lehet. Az 1 és a 0 értékek azt mutatják, hogy sebészeti eljárást végeztek-e vagy sem. Ezen információ alapján az eseteket sebészeti (OR=1) vagy orvosi (OR=0) DRG-kba sorolják be. Azok az eljárások, amelyek a járóbeteg-ellátásban fontosak, de nem érintik a kórházi fekvőbeteg besorolást, OR=2 jellemzővel rendelkeznek. A kórházi fekvőbetegek esetében az OR=2 nincs hatással a DRG besorolásra.

DRGLOGIC-táblázat oszlopai az alábbiak szerint kapcsolódnak a fentiekben felsorolt változókhoz:

**3. táblázat: A besorolási eljárás a DRGLOGIC táblázat szerint**

Oszlop	Változó:	
SEX	nem	Közvetlenül a besorolás megkezdésekor rendelkezésre álló változókra vonatkozik
AGELIM	életkor	
DUR	a kezelés / ellátás időtartama	
DISCH	az elbocsátás, kiírás módja	
ICD*	a fő diagnózis	
MDC	MDC Major Diagnostic Category (Fő Diagnózis Kategória)	A besorolási eljárás során hozzárendelt változókra vonatkozik
DGCAT1	DGC Diagnosis category (Diagnózis Kategória)	
PDGPROP	PDG Principal diagnosis property (Legfontosabb Diagnózis jellemző)	
DGPROP1-4	DGP Diagnosis property (Diagnózis jellemző)	
OR	OR Operation Room property (Műtési helyiség jellemző)	
PROCPR1	PROC Procedure property (Eljárás jellemző)	
SECPROC1**	OR Operation Room property PROC Procedure property	
COMPL	CC Complications and co-morbidities (Komplikációk és komorbiditások)	

\*) A fő diagnózis érvényességének ellenőrzésére szolgáló követelmény. Az összehasonlítás az ICD elnevezésű tabella állományával történik.

\*\*\*) A SECPROC1 oszlop két tulajdonságra vonatkozik.

A DRGLOGIC-táblázat minden cellája információhordozó. Az érték nélküli, üres cella azt jelenti, hogy a szabály (sor) nem állít követelményt egy bizonyos változóra (oszlop) vonatkozóan.

A cellában lévő esetleges tartalom jellege szerint a következő típusokra osztható:

- a cella egy jellemző-értéket (property-value) tartalmaz
- a cella egy operátort (+, -, <, >) tartalmaz
- a cella operátort és jellemző-értéket is tartalmaz

Ha a cella operátort nem tartalmaz, úgy az 'any of' operátor tekinthető alapértelmezettnek. Az 'any of' az oszlophoz kapcsolt jellemző-értékek halmazára vonatkozik. A jellemzők némelyike ugyanis több értéket is felvehet, pl. a DGP Diagnosis property, amely minden diagnózis vagy eljárás után kaphat értéket.

Egy példa az értelmezésre:

DGPPROP1: 14X03

Előfordul-e a '14X03'-érték a besorolandó eset DGP-halmazában? → igen / nem → ha igen, az eset megfelel a sor aktuális oszlopa által támasztott követelménynek.

A '<', '>' operátorok a kezelés / ellátás időtartamára (DUR), valamint az életkorra (AGELIM) vonatkozóan fordulnak elő, és a szokványos értelemben használatosak a cellában megadott érték, valamint a besorolandó eset értékének összehasonlításakor.

A '+' és a '-' operátorok csak ritkán használtak. Ha a '+' jel egyedül fordul elő, úgy értelmezendő, hogy előfordulást követel az adott jellemző-halmazban. Az ICD oszlop esetében az előfordulás a besorolandó eset fődiagnózisára vonatkozik az ICD elnevezésű táblázatban. Más helyen (pl. SECPROC1) hasonló értelemmel használatos, ha megadott értékkel párosul, akkor ennek a megadott értéknek az előfordulását jelenti az aktuális állományban.

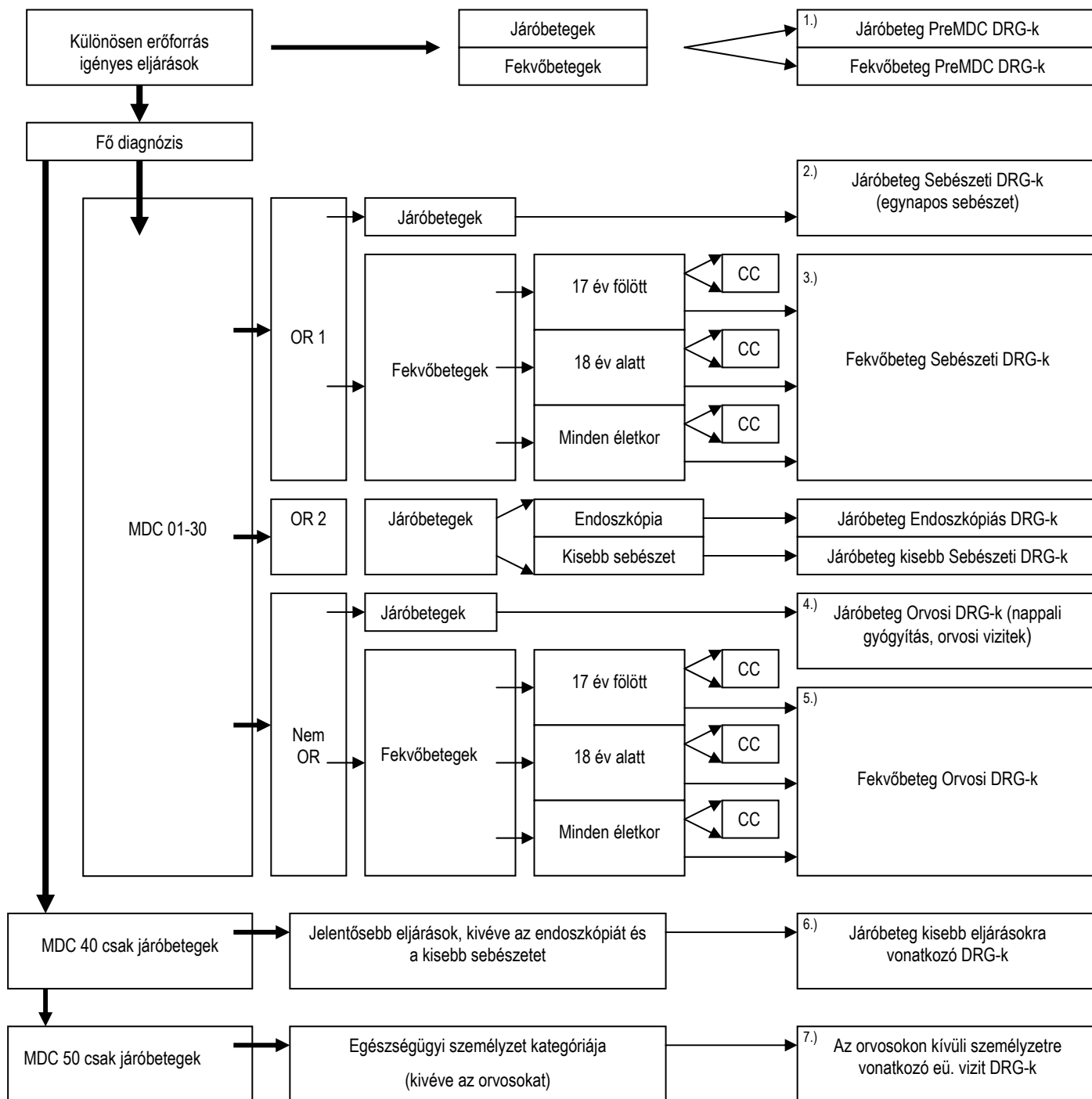
A '-' (mínuszjel) operátor jelentését legegyszerűbb tagadásként felfogni: az összehasonlítás elvégzése után a bináris eredményt (true/false) egyszerűen felcserélni. Ez az operátor kizárások megadását teszi lehetővé.

Összefoglalva: a DRGLOGIC cellái értékeket, operátorokat és funkció-referenciákat tartalmaznak a különböző jellemző-tartományokra vonatkozóan. Az oszlopok közötti logikai operátor az 'AND', így az oszlopokként támasztott követelmények között nincs sorrendiség. A DRGLOGIC sorai között a logikai operátor 'OR' és mivel a DRG-k meghatározása nem kölcsönösen kizáró, a sorok közötti sorrendiség döntő fontosságú.

A fenti besorolás érvényes úgy a közös (un. 'common'), mint az egyes országok saját verzióját tekintve. Érvényes továbbá különböző kategóriák (pl. járóbeteg, fekvőbeteg esetek) besorolását tekintve.

Tartalmi megközelítésből Svédország példáján a besorolást az alábbi folyamatra szemlélteti.

2. ábra: A NordDRG svéd verziója



1) Járóbeteg PreMDC DRG-k

Extrém forrásintenzív eljárásokat ritkán végeznek járóbetegek esetében, így csak pár eset tartozik ezen DRG-k közé.

2) Járóbeteg Sebészeti DRG-k (Egynapos sebészet)

Ezeket a DRG-kat Egynapos Sebészetnek is nevezik, és csoportosítási logikájuk nagyon hasonlít a Fekvőbeteg Sebészeti DRG-khoz, de itt nincs életkor, ill. CC (komplikációk és komorbiditások) szerinti megosztás.

3) Fekvőbeteg Sebészeti DRG-k

Ezen DRG-k mintegy fele életkor és/vagy komplikációk és komorbiditások szerint megosztott. Az életkor határ >17 év vagy <18 év, de az MDC 15 esetében a betegnek 1 évnél fiatalabbnak kell lennie.

4) Járóbeteg Orvosi DRG-k

Néhány DRG ezek közül a hosszabb vizitekre vonatkozik, pl. néhány órás vizsgálatra, amelyeket Egynapos Orvoslásnak (Day Medicine) hívnak.

5) Fekvőbeteg Orvosi DRG-k

Ezen DRG-k mintegy fele életkor és/vagy komorbiditások és komplikációk szerint megosztott. A korhatár ugyanaz, mint a Fekvőbeteg Sebészeti DRG-k esetében, de a Diabétészre vonatkozó DRG-k 35 év alatti és 35 év fölötti csoportokba vannak osztva.

6) Járóbeteg Kisebb Eljárásokra vonatkozó DRG-k

Ezek a DRG-k a kisebb eljárásokra vonatkoznak, kivéve az endoszkópiákat és a kisebb műtéteket. Ezeket az eljárásokat gyakran nem orvosok, hanem egyéb egészségügyi szakdolgozók hajtják végre, ezért a legfontosabb diagnózis nem kötelező.

7) Nem orvosok által végzett egészségügyi vizitekre vonatkozó DRG-k

A svéd jogi szabályozás értelmében csak az orvosok vannak arra kötelezve, hogy jelentéseket készítsenek a diagnózisról, így a csoportosítás logikája ezen DRG-k esetében a foglalkozáson és a vizit típusán (egyedül, csapatban vagy csoportban végzett) alapul.

## DRG alapján történő finanszírozás

A NordDRG finn verzióját a Helsinkii egyetemi kórházban vezették be először finanszírozásra 1998 elején. A kórházi körzetek által alkalmazott módszertanban jelentős különbségek vannak, mivel Finnországban hiányoznak a nemzeti szabályozások és irányelvek a kórházfinanszírozásra vonatkozóan. Ezért minden körzet önállóan határozhatja meg a kórházi kifizetések módszerét.

Svédországban különböző DRG-rendszereket alkalmaznak (de többnyire HCFA-DRG-kat) az 1990-es évek eleje óta. Stockholm megyei tanácsa vezette be a DRG-kat a fekvőbeteg ellátás finanszírozására 1992-ben. A DRG-kat az Országos Egészségügyi és Jóléti Tanács és a megyei tanácsok együttműködése fejlesztette ki. A DRG-k elfogadása a megyei tanácsok döntése volt. A helyi autonómia hagyományosan magas foka miatt ez egy olyan helyzetet eredményezett, ahol a DRG központi koordinációja viszonylag gyenge volt a '90-es években. 1999 óta az Országos Egészségügyi és Jóléti Tanács koordinálja a DRG-val kapcsolatos ügyeket. Mindegyik megyei tanács és régió alkalmazza a DRG-kat valamilyen célra.

Észtországban a 2001-ben bevezetett DRG-rendszer a korábban a kórházak kifizetéseiére alkalmazott szolgáltatás alapú finanszírozást és a napi kifizetéseket váltotta föl. 2011-ben a jelenlegi DRG csoportosítást frissítik, és bevezetik a DRG-kat a rövid terápiákra (egynapos ellátások).

Norvégiában a kórházi ellátás finanszírozása többé-kevésbé keveréke a globális költségvetésnek és a teljesítmény-alapú finanszírozásnak (DRG-k) 1997 óta. Az 1997-es reform végrehajtása óta a kórházak finanszírozása megváltozott: az egyösszegű támogatásokról áttértek azok és a teljesítmény alapú finanszírozás (DRG-kon keresztül) kombinációjára.

Dániában az egészségügyi minisztérium 2000-ben bevezette a casemix rátákat azon betegek utáni finanszírozás számára, akik alapszintű kezelést kaptak saját megyéjükön kívül (a betegek szabad választása alapján). Ugyanekkor egy önkéntes 90/10 kifizetési modellt vezettek be a megyéknek. A 90/10 modellben az előre kalkulált költségek 90 százalékát allokálták a kórházakhoz, és a fennmaradó 10 százalékot DRG-k által mért teljesítmények szerint finanszírozták.

## DRG országoként

### Svédország

Az 1990-es évek elején a svéd egészségügyi rendszer egyik fő célkitűzése a költségtakarékosság volt. A reformlépéseket a következő tényezők motiválták:

- a produktivitás növelése,
- a hosszú várólisták csökkentése,
- a betegek számára nagyobb választási lehetőség biztosítása a kórházak között.

A globális költségvetés szerinti finanszírozás nem ösztönözte sem a produktivitást, sem a betegorientált ellátást, ezért kezdeményezték a tevékenységen alapuló finanszírozás (egyetlen rendszerként a NordDRG) elterjesztését.

Svédországban a megyék jelentős autonómiával rendelkeznek, a NordDRG bevezetése is önkéntes volt. 1996-ban vezették be a NordDRG-t a fekvőbeteg-ellátásban (NordDRG Classic). 2004-ben bevezették a NordDRG mechanizmust az egynapos sebészeti ellátásokra, valamint az endoszkópos beavatkozásokra (NordDRG-O). 2004-ben kezdetét vette az a projekt, melynek célja a DRG kiterjesztése minden járóbeteg-ellátásra (SK-OP projekt). Napjainkban a DRG-t management, benchmarking, egészségügyi statisztikai és kórházi teljesítménymérési célokra használják, és alkalmazzák finanszírozásra is. A NordDRG 2009-es Teljes verziója 983 DRG-t tartalmazott. Ezek közül 216 ambuláns csoportosítás vonatkozott a nappali sebészetre, a nappali belgyógyászati ellátásra és az endoszkópiás beavatkozásokra. Ezen kívül 190 csoportosítást alkalmaztak a speciális ambuláns ellátásra.

A megyék között változatos a DRG-k alkalmazása is. A megyék három kategóriára oszthatók DRG-alkalmazásuk szerint.

1. kategória: az ellátás széles körére alkalmazza a DRG-t (a járó- és a fekvőbeteg-ellátásra egyaránt). Az ebbe a kategóriába tartozó nyolc megye/régió a svéd egészségügyi kiadások felét használja fel. 2010-ben az egyik megye a pszichiátriai ellátás finanszírozására is használta a DRG-t.
2. kategória: a DRG-t csak elemzésre, illetve az eset-összetétel kalkulálására használja a kórházak költségvetésének meghatározásához vagy a megyék közti ellátásban részesülő betegek utáni finanszírozáshoz.
3. kategória: kisebb körű ellátás finanszírozási rendszerének összetevőjeként alkalmazza a DRG-t (a megyék közti betegellátásra vagy egy különálló kórház által nyújtott ellátásra).

Összességében véve a fekvőbetegek mintegy 90 százaléka DRG-csoportosítás alá eső kezelésben részesül, és 65 százalék a DRG finanszírozás aránya. A járóbeteg-ellátásban ezek az arányok: 80,

illetve 30 százalék. Az Országos Jóléti és Egészségügyi Tanács felelős a NordDRG svéd verziójának fenntartásáért és fejlesztéséért.

### *A DRG besorolás folyamata*

Svédországban az ICD-10 nemzeti verziója használatos a kódolásban. A sebészeti eljárásokra az NCSP-t alkalmazzák. 2006-ban egy új nemzeti rendszert vezettek be a nem sebészeti eljárásokra (KMA), a sebészeti és nem sebészeti eljárások osztályozását együttesen KVA-nak nevezik.

A sebészeti eljárások ebben a rendszerben nagyjából megegyeznek az NCSP-ben foglalt eljárásokkal, de a nem sebészeti eljárások nemzetiiek.

Az Országos Jóléti és Egészségügyi Tanács működteti az Országos Betegregisztert. A betegregisztert a 60-as évek óta használják, minden egyes fekvőbeteg adatait tartalmazza. A regiszterbe jelentett összes adatot adatellenőrzésnek vetik alá, így biztosítják a kötelező változók meglétét, mint pl. a személyi azonosítószám, kórház és fődiagnózis. A regiszterből származó adatokat az egészségügy teljesítményének, minőségének mérésére is használják számított indikátorokon keresztül országos és helyi szinten egyaránt. 2010-ben 134 minőségi indikátort publikáltak.

A költségadatokat a Helyi Önkormányzatok és Régiók Svéd Szövetsége (SALAR) által fenntartott Országos Esetköltség-Adatbázis szolgáltatja. Itt az éves adatellenőrzést a SALAR végzi. Az adatbázis 1997-től elérhető. A kórházak adatbázishoz csatlakozása önkéntes, a kórház számára ösztönzést jelenthet a belépéssel járó nagyobb költségkontroll. 2009-ben országos irányelveket dolgoztak ki az esetenkénti költségszámításra. A fekvőbeteg-ellátásban részesülők 65 százaléka esetében egyéni kalkulációt folytattak. A járóbeteg-ellátásra vonatkozó költségszámítások 7,2 millió vizitet fogtak át, ezek közül 4,7 millió vizitet orvosok teljesítettek. A költségadat kalkulálása alulról felfelé megközelítésben történik. Az esetköltség számítások az indirekt költségeket is figyelembe veszik. Kivételt képez az oktatás, kutatás, külső projektek, mentés. Az esetköltség meghatározása során minden költséget az egyedi esetekhez rendelnek, a személyi azonosító segítségével. A betegek által igénybe vett összes szolgáltatást (sebészet, labor, intenzív ellátás, ápolás stb.) összekötik a beteg jellemzőivel. A költségeket minden egyes betegre kiszámlálják. Az esetköltség meghatározás leggyakrabban a kórházak adatbázisaiból egy adattárház felé történő adatátvitellel történik.

Svédországban az esetköltség adatokat a következő területeken alkalmazzák:

- a kórházak és részlegeik irányításának támogatása,
- az egészségügyi szolgáltatások vásárlói számára nyújtott támpontok,
- a költségekre és az orvosi praxisra vonatkozó benchmarking,
- a DRG rendszer fejlesztése és az egészségügyi szolgáltatások ár kalkulációja,
- relatív költségűlyok kalkulálása a NordDRG rendszerben,
- produktivitás és a hatékonyság kalkulálása.

A DRG besorolás folyamatát tükröző ábra már az általános bevezető részben bemutatásra került. (2. ábra). A besorolásban a járó- / fekvőbeteg felosztás alapja a kezelés / ellátás időtartama. Ezen belül az egyes DRG-csoportokba való besorolás az esetek diagnózis- és eljárás kódjain keresztül a kódhoz rendelt jellemző-értékek és az ezeket követelmény-szabályokba rendező DRGLOGIC segítségével történik.



A megyei tanácsok felelőssége a DRG adatok ellenőrzése, ebben a folyamatban auditokat alkalmaznak. A kódolás az eltelt években sokat javult. Arra is vannak szándékok, hogy több időt fordítsanak a kódolás oktatására az orvosok számára. Az állami kórházakban nem jellemző a betegek pénzügyi okokból történő (jó finanszírozást kap a beteg után) szelekciója, magánszolgáltatóknál előfordulhat. A túlkódolásra is kevés példa van országosan.

### *A DRG alkalmazása a finanszírozásban*

Svédországban tradicionálisan a DRG-t a fekvőbeteg és járóbeteg ellátásban a szomatikus problémák kezelésének finanszírozására alkalmazták. Az aktív szomatikus kórházi elbocsátások több mint 65 százaléka NordDRG alapján finanszírozott, a járóbeteg ellátásban a DRG finanszírozás kevésbé elterjedt. 2010-ben egy megye a pszichiátria finanszírozására is alkalmazta. Új terület a rehabilitáció is, 2008-ban vezették be ezen a területen a DRG-ka, de még csupán pár megye használ DRG-t finanszírozási célokból.

A megyék a költségvetés féken tartására eltérő módszereket alkalmaznak. A teljesítményvolumenokról a megyék és a kórházak tárgyalnak, néhány megye költségplafont alkalmaz, egyesek osztott felelősséget szabnak meg a volumenkorlátok túllépésénél.

Svédországban a DRG súlyok és árak az egészségügyi szakemberek fizetését és az infrastruktúra, egészségügyi berendezések, felszerelések, kommunikációs és informatikai rendszerek költségeit is magukban foglalják, viszont az outlier és a kirívó gyógyszerköltségeket nem tartalmazzák. Ezek a kivételek elkülönített finanszírozásban részesülnek, de jegyzékük megyénként változó lehet. Az oktatásra, fejlesztésre és kutatásra szánt költségek sem tükröződnek a DRG-számításokban. Az első két év során az innovatív technológiákat is elkülönítetten finanszírozhatják. A kutatás-fejlesztés költségeit a megyék támogatásaiból fedezik. Egyes kiadások (pl. akkreditáció, a szakemberek különböző célú ösztönzése) projektköltségvetés alapján történik.

Svédországban nincs DRG-ra kalkulált országos árszabás, referencia költség súlyokat alkalmaznak. Minden megye és kórház megyétől függően áraz. A megyei tanácsok a kórházi szolgáltatások finanszírozói és vásárlói, így a DRG-árakat a megyei tanács költségvetése és szabályozása szerint állapítják meg. A rendelkezésre álló anyagi erőforrások szerepe meghatározó a DRG-árak alakulásában.

A Nemzeti Egészségügyi és Jóléti Testület évente készít országos prospektív súlyokat a NordDRG-ra. Nem kötelező az országos súly-készletet használni, a megyék helyi súlyokat is alkalmazhatnak. Az a cél, hogy a jövőben minden megye ugyanazokat a súlyokat használja. Az országos súlyok kalkulálásakor a költségadatbázis előző évi átlagos reálköltségéből indulnak ki. Az átlagos költséget kiigazítják a következő évi becsült költségvetési növekedésekkel és csökkenésekkel, valamint időnként a produktivitás becsült növekedésével (ez körülbelül 1 százalék). A leggyakoribb módszer az, hogy a megyéken belül és a megyék között a kórházak azonos súly-készletet alkalmaznak, de a DRG-kra kalkulált árak különbözőek minden kórház/tanács esetében. Olyan tételek, melyek költség súlyozás helyett szolgáltatás szerinti díjtételek szerinti finanszírozásban részesülnek, rendkívül ritkán fordulnak elő.

Az országos DRG súlyok és az outlier limitek az egyes betegek ellátásával kapcsolatos költségeken alapulnak, de emellett az outlier limitek számítása történhet a kórházi tartózkodás ideje alapján is az esetszámítást még nem alkalmazó kórházak esetében. Az outlier-eket a DRG-rendszeren kívül a megyei tanácsok költségvetéséből finanszírozzák.



A DRG-nak nincs közvetlen kapcsolata a minőségmutatókkal, bár a legtöbb megye egyúttal ilyen indikátorokat is alkalmaz. A legtöbb kórház jelent a minőséget és a várólistákat nyilvántartó országos adatbázisok számára. A szankciók a megyéktől függenek, van olyan megye, amely a DRG finanszírozás kb. két százalékát visszatartja az eredmények szerinti finanszírozás biztosítására.

**4. táblázat: Különböző NordDRG verziók Svédországban**

Verziószámok	1.	6.	8.	10.	11.	12.
A verzió bevezetésének éve	1995	2001	2003	2005	2006	2008
Fő célja	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás Benchmarking	Finanszírozás/ Teljesítmény- kimutatás Benchmarking Teljesítmény- mérés
DRG Rendszer	Nord DRG	Nord DRG	Nord DRG	Nord DRG	Nord DRG	Nord DRG
A fejlesztéshez felhasznált adatok	Költségsúlyok, USA	Országos Esetköltség- Adatbázis NPR (Országos Betegregiszter)	Országos Esetköltség- Adatbázis NPR	Országos Esetköltség- Adatbázis NPR	Országos Esetköltség- Adatbázis NPR	Országos Esetköltség- Adatbázis NPR
A DRG-k száma és alkalmazása	500 Minden kórház fekvőbeteg- ellátása	498 Minden kórház fekvőbeteg- ellátása ideértve: gyermek- kórházak és neonológia is	722 Minden kórház fekvőbeteg- ellátása és a nappali kórházak sebészete	740 Minden kórház fekvőbeteg- ellátása + pszichiátria és nappali kórházak sebészete	929 Minden kórház fekvő- és járóbeteg- ellátása	976 Minden kórház fekvő- és járóbeteg- ellátása ideértve: rehabilitáció

2003 és 2009 között a NordDRG két verzióját alkalmazták Svédországban:

- a Teljes verzió a fekvőbetegek ellátását és a nappali sebészetet, valamint a járóbeteg szakellátást fogta át,
- a Klasszikus verzió kizárólag a fekvőbeteg-ellátásra vonatkozott.

2010-től a svéd DRG-nak egy változata van, és ebben nem szerepel a korábbi 'short therapy grouping logic'. Hatályon kívül helyezték a Klasszikus és a Teljes változatokra való felosztást. Az új verziót úgy alakították ki, hogy a fekvőbeteg- és a járóbeteg-ellátásra egyaránt vonatkozzon.

**5. táblázat: A svéd NordDRG 2006-tól 2009-ig**

A kezelés időtartama (nap)	Kezelési forma	Teljes	Klasszikus
< 1	Járóbeteg	Járóbeteg	Járóbeteg
= 1	Rövid kezelés (egynapos ellátás)		Fekvőbeteg
> 1	Fekvőbeteg	Fekvőbeteg	

**6. táblázat: A svéd NordDRG 2010-től**

A kezelés időtartama (nap)	A kezelés formája
< 1	Járóbeteg
> 0	Fekvőbeteg

2011-ben a NordDRG 15. verzióját vezették be.

A tapasztalatok szerint a DRG növeli a produktivitást, és a szolgáltatások számának növelésével csökkenti a várólistákat. Jelentős mértékben csökkent a kórházi tartózkodás időtartama.

Az utóbbi időben a Nemzeti Egészségügyi és Jóléti Testület a kormánytól megbízást kapott az alapellátás finanszírozási rendszerének fejlesztésére, a tevékenység és eredmények javításának ösztönzését szolgáló finanszírozás kidolgozására. Az alapellátásban alkalmazott diagnózisok és eljárások egységes osztályozása a finanszírozás és a minőségellenőrzés alapja lehet. Az egyöntetű osztályozás lehetővé teszi az alapellátás során nyújtott egészségügyi szolgáltatások színvonalának összehasonlítását. Az alapellátás diagnózisaira már eddig is volt svéd osztályozási rendszer, de ezt nem tökéletesen alkalmazták a gyakorlatban. Egy új rendszer kialakítását azonban még számos probléma megoldása kell, hogy megelőzze. Mindenesetre az utóbbi 10 évben számos erőfeszítés történt a svéd DRG-rendszer fejlesztésére. Jelenleg készült el egy, a betegségek súlyosságát 3 alcsoportba osztó új osztályozás, mely az USA Medicare és Medicaid Központjának osztályozását követi, és 2012-től lesz elérhető Svédországban.

## Finnország

1998-ban vezették be a DRG-t finanszírozási célra. Finnországban kizárólag NordDRG-t alkalmaznak.

A DRG-k használata önkéntes. Nem mindegyik régió használja a DRG-t finanszírozási célra. A 21 kórházi körzetből 8 DRG-finanszírozást alkalmaz, 10 pedig egyéb célra alkalmazza a DRG-kat.

A kórházi körzetek különleges finanszírozási alapot alakítottak ki a hozzájuk tartozó önkormányzatok részvételével, amiből a magas költségű ellátásokat (esetenként 50 ezer EUR fölötti) ellátásokat finanszírozzák. Az oktatást és kutatást külön, az állami költségvetésből finanszírozzák.

A pszichiátriai ellátást kizárták a DRG-finanszírozásból. Használatos a DRG a járóbeteg ellátásra is.

A finn modell egyes jellemzői:

- A nővér vagy egyéb szakdolgozó által végzett kezelést kóddal jelölik
- Az ATC-kód illeszkedik az eljárás kód modellbe
- Speciális kódok léteznek a citosztatikus kezelésre (elérhető a finn eljárások osztályozási rendszerében)

## Norvégia

Norvégia 1997-ben vezette be a fekvőbeteg-ellátás DRG-n alapuló finanszírozását szomatikus problémák esetén. Ezt 1999-ben terjesztették ki az ambuláns ellátásban végzett sebészeti beavatkozásokra. 2003-ban a nem-sebészeti eljárásokra vonatkozó osztályozás is elkezdődött. 2006-ban a járóbetegeknél végzett kezelések regisztrálása is beindult. 2007-ben kismértékű visszatérítést vezettek be a teljes körű kódolásra a kódolás minőségének javítása érdekében. 2008-ban a kórházak finanszírozásának részeként bevezették az országos szintű ambuláns DRG-rendszert. Ekkor a norvég DRG-rendszer két különálló rendszerre oszlott:

- 1) DRG-k a fekvőbetegek és a nappali kórházi ellátásban részesülők számára
- 2) DRG-k a járóbetegek számára

**7. tábla: A norvég NordDRG csoportosítás 2008-ban**

	A csoportok száma
<b>Klasszikus értelemben vett csoportok:</b>	547
- fekvőbetegek, nappali kórházi sebészet, dialízis, stb.	
<b>Ambuláns csoportok:</b>	
- endoszkópiás eljárások	20
- klinikai eljárásokat tartalmazó vizitek	89
- klinikai eljárás nélküli vizitek	27
Ambuláns csoportok	136
<b>Összes csoport</b>	<b>683</b>

## Dánia

Dániában 2002-ig használták utoljára az északi országokban közösen alkalmazott NordDRG osztályozási rendszert. Ekkor alakította ki a Dán Egészségügyi Minisztérium saját külön osztályozását, a DkDRG osztályozást, valamint ennek ambuláns ellátásra kifejlesztett válfaját, a DAGS osztályozást.

A dán case-mix rendszer jelenleg is ezt a két osztályozási rendszert alkalmazza a fekvőbetegek és az ambuláns betegek esetében.

A DAGS rendszert az Országos Egészségügyi Hivatal fejlesztette ki, hogy eszközt biztosítson az ambuláns ellátások leírásához a kórházakban. Ez az ambuláns viziteket 3 fő típusba sorolja:

- ambuláns vizitek,
- sürgősségi vizitek,
- telefonos konzultációk.

Az ambuláns viziteket további 3 fő kategóriába osztja:

- speciális diagnózissal rendelkező betegek (5 csoport),
- speciális eljárás keretein belül történő vizitek (82 csoport), ill.
- egyéb (speciális diagnózis vagy speciális kezelés feltüntetése nélkül).

A DRG és DAGS árak a csoportokba sorolt betegek állami kórházakban történő kezelésének átlagos költségét tükrözik. Az árak minden költséget tartalmaznak, kivéve a tőkeköltségeket, az amortizációt és a kutatási költségeket.

Egyes DRG-k, amelyekben a kezelés fekvőbeteg és ambuláns módon is megtörténhet, az ún. „Szürke Zóna DRG”-k csoportjába tartoznak. Ezekre speciális szürke zóna tarifát alkalmaznak, függetlenül attól, hogy fekvőbeteg-ellátásban vagy ambuláns módon történt az ellátás. A szürke zóna tarifákat a DRG és a DAGS tarifák alapján kalkulálják, a következő formula szerint:

$$R = \frac{(N_i \times R_i) + (N_j \times R_j)}{N_i + N_j}$$

ahol R a DRG<sub>i</sub> és a DAGS<sub>j</sub>-ből álló szürke zóna tarifája, N<sub>i</sub> a DRG<sub>i</sub>-ből való hazabocsátások száma, N<sub>j</sub> a DAGS<sub>j</sub>-nél előforduló vizitek száma, R<sub>i</sub> a DRG<sub>i</sub> tarifája és R<sub>j</sub> a DAGS<sub>j</sub> tarifája.

A DRG és a DAGS tarifákat évente frissítik a kórházaktól a költségekről és a tevékenységről nyert információk alapján. A frissítés változtatásokat is hoz a csoportok felépítésében, mivel új technológiák bevezetését vagy a már meglévő csoportok szétválasztását is eredményezheti. Egy új csoportosítási feltétel gyakran új csoportok kialakításához vezet, és ez a szürke zónára is vonatkozik.

#### Felhasznált források:

- Anni Ankjær-Jensen & Pernille Rosling & Lone Bilde: Variable prospective financing in the Danish hospital sector and the development of a Danish case-mix system, Health Care Management Science, 9,3,259-268.
- J. Florin, M. Ehnfors, and G. Östlinderc: Developing a national integrated classification of health care interventions in Sweden. International Journal of Medical Informatics. Volume 74, Issues 11-12, December 2005, Pages 973-979 Nursing Informatics Special Issue <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505605001097>
- LS – The history, development and current use of DRG's in Sweden (manuscript)
- Martti Virtanen, Mats Fernström, Leena Kiviluoto, Poul-Eric Hansen: NordPool project NordDRG including outpatient grouping. Nordic Casemix Conference, Stockholm, 2008-05-08

- NordDRG Users' Manual Version 2011 NC FULL PR1 – January 2011.  
[http://www.norddrg.net/norddrgmanual/NordDRG\\_2011\\_NC/index.htm](http://www.norddrg.net/norddrgmanual/NordDRG_2011_NC/index.htm)
- Nordic Casemix Centre. [http://www.nordcase.org/eng/about\\_us/strategy\\_and\\_visions/](http://www.nordcase.org/eng/about_us/strategy_and_visions/)
- Outpatient care in NordDRG a new logic 2006 - Presentation  
[http://www.powershow.com/view/22379a-M2ZiN/Outpatient\\_care\\_in\\_NordDRG\\_a\\_new\\_logic\\_2006\\_flash\\_ppt\\_presentation](http://www.powershow.com/view/22379a-M2ZiN/Outpatient_care_in_NordDRG_a_new_logic_2006_flash_ppt_presentation)
- The history, development and current use of DRG's in Sweden. (manuscript)

Összeállította: GYEMSZI Informatikai és Rendszerelemzési Főigazgatóság, Rendszerelemzési Főosztály

Az anyag összeállításában segítséget nyújtott Nagy János: Socialstyrelsen, Statistik och utvärdering, Öppna jämförelser, Sweden, The National Board of Health and Welfare, Department of Statistics.