

Водич кроз систем дијагностички сродних група

Садржај

УВОД.....	3
1. Унапређење система финансирања здравствених услуга	4
1.1 Финансирање здравственог система	4
1.2 Нови модел финансирања здравствених услуга	5
1.3 Шта су дијагностички сродне групе?	5
1.4 Структура шифре ДСГ	6
1.5 Како се одређује ДСГ?	6
1.6 Коефицијенти ДСГ	9
1.7 Одређивање цена ДСГ	9
2. Унапређење система извештавања здравствених услуга.....	10
2.1 Поступак шифрирања током епизоде болничког лечења.....	10
2.2 Опште смернице за вођење клиничке документације	11
2.2.1 Основни узрок хоспитализације.....	11
2.2.2 Пратеће дијагнозе (компликације и коморбидитети)	11
2.2.2.1 Прецизност код додељивања шифре дијагнозе према МКБ-10.....	13
2.2.2.2 Редослед шифрирања	13
2.2.3 Операције/процедуре	13
2.2.4 Лична анамнеза (претходна обољења)	14
2.2.5 Статус презенс (садашња болест/симптоми).....	14
2.2.6 Нежељени догађаји (јатрогене повреде и компликације).....	14
3. Помоћ при увођењу ДСГ система	15
3.1 Клинички путеви	15
3.2 Информатизација здравствених установа	16
4. Контрола података.....	18
APPENDIX А ДСГ Главне дијагностичке категорије (ГДК).....	19
APPENDIX В Главне дијагностичке подкатегије	20
APPENDIX С Најчешће компликације и коморбидитети*	21
APPENDIX D Систем обележавања ДСГ	23
D.1. Структура ДСГ	23
D.2. „Шира“ група	23
D.3. Суседна ДСГ	23
D.4. Индикатор поделе (S – „split indicator“)	24

D.5 Подела по тежини дијагнозе у оквиру ДСГ	24
D.6 Пример 1: Одређивање ДСГ	25
D.7 Пример 2: Одређивање ДСГ	26
APPENDIX E Нови Извештај о хоспитализацији (ДСГ образац)	27
APPENDIX F Земље у Европи у којима је уведен или се уводи ДСГ	28

УВОД

Водич кроз систем дијагностички сродних група намењен је лекарима и осталим здравственим радницима у секундарној и терцијарној здравственој заштити, са циљем да се упознају са овим моделом, као новим начином извештавања, уговарања и финансирања здравствених услуга.

Сви желимо да пацијенти добијају најбољу и најадекватнију здравствену негу и да здравствени систем буде ефикаснији и исплативији, међутим финансијска средства су ограничена и због тога је неопходно да обезбедимо правилнију расподелу и потрошњу расположивих средстава.

Дијагностички сродне групе (ДСГ) представљају метод класификације болнички лечених пацијената у групе које имају сличне клиничке специфичности и захтевају сличну потрошњу болничких ресурса. Систем је развијен крајем седамдесетих година прошлог века на универзитету Јејл, у Сједињеним америчким државама, а данас се користи широм света и што је за нас значајније у највећем делу Европе, као и у најближем окружењу.

Захваљујући томе што подстиче ефикасност у раду, али и уштеду средстава, систем дијагностички сродних група постао је кључан за унапређење система здравствене заштите.

Уз поступан прелазак са старог на нов начин финансирања болница, очекује се да ће систем ДСГ и у нашој земљи значајно унапредити извештавање и финансирање, кроз успостављање модела за добијање квалитетнијих и прецизнијих података о пацијентима, као и повезивањем података са трошковима болнице. Циљ је и да се скрати просечна дужина хоспитализације и континуирано пореди обим рада између болница, како би се средства упућивала даваоцима здравствених услуга на бољи и праведнији начин.

1. Унапређење система финансирања здравствених услуга

1.1 Финансирање здравственог система

У последњих неколико деценија, све више земаља прелази са модела плаћања болница по услугама и по капацитету на моделе плаћања по учинку, у које спада и систем дијагностички сродних група. Недостаци досадашњих модела плаћања здравствених установа су да:

- **плаћање по капацитету болничких постеља** доводи до продужавања времена хоспитализације и непотребног попуњавања постеља, што води ка повећању захтева за додатним постељама;
- **плаћање по капацитету особља** онемогућава флексибилност при планирању кадрова и отежава промене у организационој структури;
- **плаћање по услузи** подстиче извођење непотребних услуга и доводи до њиховог удвостручавања;
- **плаћање по болничким данима** продужава време хоспитализације и узрокује непотребне пријеме.

У Србији се финансирање здравствених услуга обезбеђује на основу уговора који се закључују између Републичког фонда за здравствено осигурање (РФЗО) и здравствених установа које пружају одређену здравствену услугу. Основ за закључивање уговора чине:

- Годишњи план здравствене заштите из обавезног здравственог осигурања;
- Утврђени нормативи кадрова, стандарди рада, као и здравствени капацитети потребни за остваривање права на здравствену заштиту осигураних лица;
- Правилник о условима, критеријумима и мерилима за закључивање уговора са даваоцима здравствених услуга за утврђивање накнаде за њихов рад;
- Акт о ценама здравствених услуга;
- Финансијски план РФЗО.

1.2 Нови модел финансирања здравствених услуга

Casemix и дијагностички сродне групе представљају нов начин у организацији дела здравственог система, који омогућава ефикаснији и ефективнији рад, као и виши квалитет здравствене заштите.

Шта је *casemix*?

Појам *casemix* односи се на систем класификације пацијената у групе, према различитим дијагностичким критеријумима. Основу *casemix* система чини унапред одређени пакет услуга са просечном ценом за лечење пацијената.

Најзаступљенији систем класификације у оквиру *casemix* система представља систем дијагностички сродних група.

Casemix омогућава поређење учинка и трошкова између болница уз помоћ категоризације „микса“ или скупа пацијената у дијагностички сродне групе које деле заједничке клиничке карактеристике и сличне начине употребе ресурса.

Casemix подаци користе се у различите сврхе: за финансирање услуга и финансијски менаџмент, одређивање епидемиолошких параметара - учесталости и дистрибуције обољења у популацији, за контролу утрошених средстава, планирање кадровских потреба, праћење квалитета услуга и поређење рада међу установама.

Финансирање по систему ДСГ се односи на:

- услуге пружене током акутног болничког лечења (стационар);
- услуге пружене у дневној болници.

ДСГ систем се не односи на:

- амбулантне услуге;
- здравствене услуге из области психијатрије и менталног здравља;
- здравствене услуге из области физикалне медицине и рехабилитације; и
- медицину рада.

Кораци у имплементацији система ДСГ су унапређење система извештавања, моделирање буџета болница, постепено увођење плаћања болница и финансирања по систему ДСГ, као и даљи развој система.

1.3 Шта су дијагностички сродне групе?

Дијагностички сродне групе представљају метод класификације болнички лечених пацијената у групе које имају сличне клиничке специфичности и захтевају сличну потрошњу болничких ресурса. Оне успостављају везу између броја и врсте акутних болничких пацијената са ресурсима утрошеним за њихово лечење.

Дијагнозе и процедуре се шифрирају за сваког пацијента током једне епизоде болничког лечења, па се затим комбиновањем добијених шифара уз помоћ компјутерског софтвера који се зове *групер*, тој епизоди додељује ДСГ.

У нашој земљи је усвојен систем класификације пацијената који се користи у Аустралији, тзв. Australian Refined Diagnosis Related Groups – AR DRG, верзија 6.0. Аустралијска AR DRG, верзија 6.0, коју је наша земља преузела, обухвата **698** дијагностички сродних група.

1.4 Структура шифре ДСГ

Свака ДСГ има одређени назив и алфанумеричку шифру, у којој појединачни карактери имају посебно значење:



Пример: O01A Порођај царским резом са веома тешким КК**

* ГДК = Главна дијагностичка категорија

** КК = Компликације и/ или коморбидитети

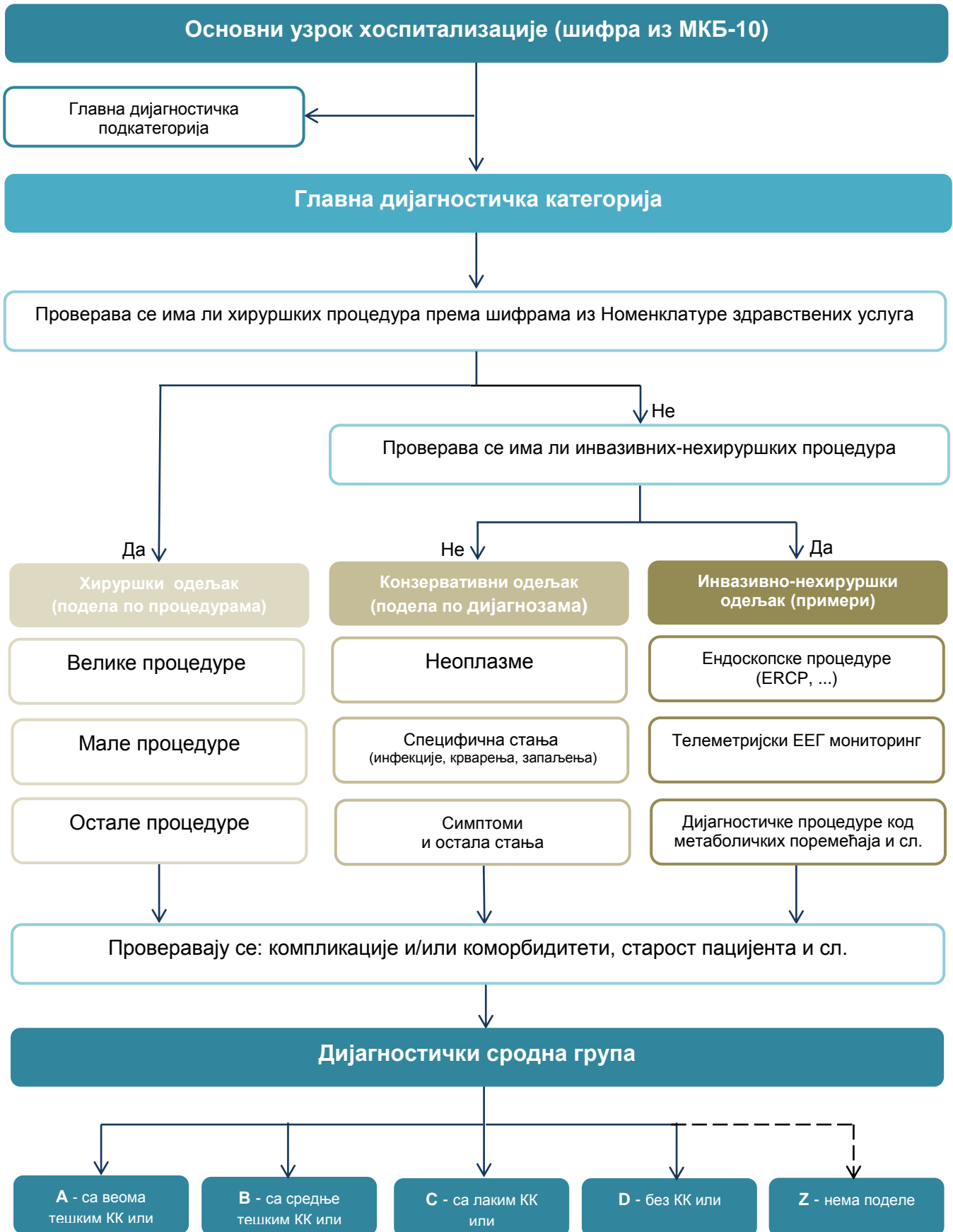
1.5 Како се одређује ДСГ?

Подаци и шифре које су у клиничкој документацији коришћене за епизоду болничке неге уносе се у Извештај о хоспитализацији (ДСГ образац - види *Appendix E*), а затим у електронској форми достављају Републичком фонду за здравствено осигурање. Како би се одредила ДСГ, у следећем кораку мора се користити компјутерски софтвер тзв. *групер*, који обрађује шифре дијагноза и остале информације о пацијенту. Обрада података, унетих у *групер*, се одвија следећим редоследом :

- а. Провера валидности података о пацијенту (старост, пол пацијента, дужина хоспитализације или боравак у дневној болници, основни узрок хоспитализације, исход лечења и сл.) спроводи се како би се на самом почетку уочиле неправилности. Уколико су присутне, *групер* додељује једну од три групе „са грешком“ - 960Z, 961Z и 962Z.
- б. Одређивање Главне дијагностичке категорије (ГДК), најчешће на основу података о основном узроку хоспитализације (Види *Appendix A* за списак све 23 ГДК); или

- в. Одређивање тзв. Главне дијагностичке подкатегије, у коју су сврстане ДСГ које изискују највеће трошкове лечења (Види *Appendix B* за списак ових ДСГ). У процесу предгруписања, ради идентификације оваквих група, утврђује се:
- Да ли је било трансплантације - јетре, плућа, срца, костне сржи или бубрега?
 - Да ли је било екстракорпоралне мембранске оксигенације (ЕСМО), без кардиохирургије?
 - Да ли је третирана значајна траума на више делова тела?
 - Да ли је пацијент млађи од 28 дана или млађи од 1 године са телесном масом на пријему мањом од 2500 грама?
 - Да ли дијагнозе укључују основни узрок хоспитализације повезан са ХИВ-ом и да ли је ХИВ била пратећа дијагноза?
 - Да ли је било трахеостомије или је механичка вентилација трајала дуже од 95 сати?
 - Да ли је болничка епизода укључивала уградњу вештачке потпоре за срчану комору, примену спиналне инфузионе пумпе или апарата за неуростимулацију?
 - Да ли је дијагноза укључивала акутну квадриплегију или параплегију?
- г. Проверава се присуство или одсуство хируршких процедура у оквиру дате ГДК, затим се врши сврставање епизоде болничког лечења у један од три одељка:
- хируршки;
 - конзервативни; или
 - инвазивно-нехируршки.
- Напомена: Не садрже све ГДК сва три одељка. У ГДК 19 и 20 нема хируршког одељка, а инвазивно-нехируршки не постоји у ГДК 02, 08, 09, 13, 14, 15, 16, 17, 20 и 22.*
- д. Одређује се „суседна ДСГ“, углавном на основу шифара уписаних дијагноза и процедура.
- ђ. Одређују се *Ниво компликација и коморбидитета* и *Ниво клиничке комплексности пацијента* - свака од пратећих дијагноза има унапред одређен тзв. *Ниво компликација и коморбидитета*, који носи вредност од 0 до 4 за хируршко лечење и неонатологију и од 0 до 3 за конзервативно лечење (CCL – Complication and Comorbidity Level). Уз помоћ њега се за сваку епизоду лечења, рачуна и *Ниво комплексности неге пацијента*, који може имати вредности од 0 до 4 (PCCL – Patient Clinical Complexity Level). *Ниво комплексности неге пацијента* је мера збирних ефеката пацијентових компликација и коморбидитета. Суседне дијагностички сродне групе имају различите нивое потрошње ресурса који су одређени у односу на *Ниво комплексности неге пацијента*, присуство малигнитета, лечење у дневној болници, исход лечења и сл.
- е. Одређује се ДСГ.

Дијаграм 1 Логика Групера (процес класификације клиничких података и груписање у ДСГ)



1.6 Коефицијенти ДСГ

Свака епизода болничког лечења сврстава се у ДСГ, која носи одређени коефицијент. Коефицијент је показатељ просечног утрошка средстава по епизоди лечења. Он одређује колика ће потрошња ресурса бити за највећи број пацијената сврстаних у ту групу, а у односу на друге ДСГ.

Просечна цена свих случајева којима је додељена нека дијагностички сродна група, назива се **вредност базног коефицијента** (коефицијент = 1,00).

Пример

Коефицијент код пријема у болницу због операције колена (4,78) биће већи него код пријема због дијализе (0,13), зато што је процедура сложенија и носи веће трошкове.

1.7 Одређивање цена ДСГ

Цена сваке дијагностички сродне групе може се одредити:

- **Анализом стварних трошкова**
За сваку дијагностички сродну групу се може израчунати просечан трошак на нивоу државе, на основу средстава која су утрошена за лечење тих пацијената. Недостатак оваквог начина били би нереални и нестандардизовани трошкови у различитим болницама.
- **Одређивањем стандардних трошкова**
За сваку дијагностички сродну групу рачуна се стандардни трошак, односно трошак до ког би дошло када би се лечење пацијената спроводило на основу клиничких путева. Мана овог начина је што тренутно постоји само одређен број Националних водича добре клиничке праксе.
- **Преузимањем „туђих“ коефицијената**
Цена сваке дијагностички сродне групе, као и вредност базног коефицијента, могу се израчунати на основу коефицијената преузетих из неке државе, која их већ примењује. Препорука је да та држава, по демографским карактеристикама, буде слична нашој држави. Поступак би био следећи:
 - Број случајева којима је додељена одговарајућа дијагностички сродна група множи се са њој одговарајућим коефицијентом, добијене вредности се сабирају, те се на тај начин добија **сума свих коефицијената**.
$$\sum \text{Коефицијената} = \text{ДСГ}_1 \times \text{коефицијент}_1 + \text{ДСГ}_2 \times \text{коефицијент}_2 + \dots + \text{ДСГ}_n \times \text{коефицијент}_n$$
 - Затим се рачуна **вредност базног коефицијента** по формули:
Вредност базног коефицијента = укупна средства из буџета предвиђена за ДСГ подељена са сумом свих коефицијената.
 - Множењем коефицијента групе са вредношћу базног коефицијента, добија се цена сваке групе.

2. Унапређење система извештавања здравствених услуга

Средства која ће у новом систему финансирања бити опредељења болницама зависе од укупног пакета пружених услуга. Правилно и прецизно извештавање је предуслов за тачно груписање у одговарајуће дијагностички сродне групе. Ако се буду унели непрецизни подаци може доћи до смањења средстава болнице, уколико је епизода лечења сврстана у ДСГ са мањим коефицијентом или пак, неоправданог сврставања епизоде лечења у ДСГ са већим коефицијентом, што може подлећи и законским санкцијама.

2.1 Поступак шифрирања током епизоде болничког лечења

Шифрирање подразумева преглед, обједињавање и контролу података из медицинске документације, када се шифре одређују на основу евидентираних клиничких података, као што су:

- основни узрок хоспитализације;
- пратеће дијагнозе;
- коморбидитети, који су важни за одговарајућу епизоду лечења;
- компликације; и
- извршене процедуре (дијагностичке и терапијске).

Савесним и прецизним вођењем медицинске документације, лекари су у могућности да „преведу“ расположиве податке у алфа-нумеричке и/или нумеричке шифре и тако прикажу комплетну клиничку слику.

За шифрирање по систему ДСГ лекарима су неопходни:

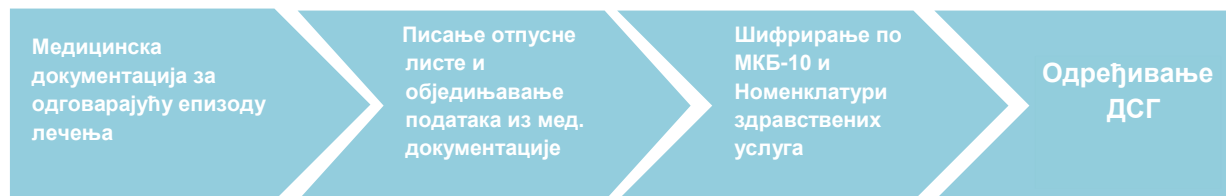
- Међународна класификација болести (МКБ-10), коју је објавила Светска здравствена организација;
- Правилник о Номенклатури здравствених услуга на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите;
- Правила шифрирања дијагноза и процедура по систему ДСГ односно сет специфичних правила, чији је циљ да на националном нивоу стандардизују праксу клиничког шифрирања, обухватајући опште принципе и проблеме из специјалистичких области.

Циљ вођења добре документације је да се подржи пружање квалитетне болничке неге. Она обезбеђује да болничко особље током садашње или будуће епизоде лечења има приступ подацима неопходним да би брига о пацијентима била оптимална. Добро вођена клиничка документација обезбеђује доступност информација, које се могу користити у различите сврхе, као што су истраживање, шифрирање, планирање, уговарање и финансирање услуга.

Због тога је у интересу пацијената и здравствених установа да медицинска документација садржи комплетне и прецизне податке о свакој епизоди лечења.

2.2 Опште смернице за вођење клиничке документације

Састављање медицинске документације од пријема до отпуста



2.2.1 Основни узрок хоспитализације

Основни узрок хоспитализације дефинише се као дијагноза која се доноси на крају епизоде хоспитализације увидом у целокупну медицинску документацију и представља главни разлог због кога је пацијент примљен на болничко лечење.

Фраза „на крају епизоде“ односи се на евалуацију свих налаза, да би се утврдило најважније стање због кога је пацијент хоспитализован. То стање, утврђено након увида у целокупну медицинску документацију, не мора бити исто као упутна дијагноза.

Евалуација се у овом контексту односи на анализу резултата примењених дијагностичких процедура у датој епизоди болничког лечења и због тога је битно да је ради лекар.

За једну епизоду болничког лечења увек постоји само један основни узрок хоспитализације и потребно га је шифрирати на **четири кодна места**, према МКБ-10, када год је то могуће.

Напомена: Процедуре се не смеју наводити као дијагнозе. На пример тонзилектомија, артроскопија, хистеректомија не могу бити основни узрок хоспитализације, већ треба навести разлог (дијагнозу) због кога су процедуре спроведене. Такође, околност или догађај не може бити главна дијагноза нпр. „пад“ или „саобраћајна несрећа“.

2.2.2 Пратеће дијагнозе (компликације и коморбидитети)

Ове дијагнозе утичу на негу пацијента у смислу:

- допунских дијагностичких и терапијских процедура,
- потребе за додатном негом и надзором,
- дуже хоспитализације,
- веће потрошње болничких ресурса.

Пратеће дијагнозе не укључују претходна стања наведена у личној анамнези пацијента, осим уколико нису третирана у датој епизоди болничког лечења.

Важно је нагласити у документацији, укључујући и ДСГ образац, на који начин су стања означена као пратеће дијагнозе била дијагностикована или третирана.

Пример

- Дијабетес мелитус тип 2, због кога је био потребан повећан надзор и нега пацијента током хоспитализације
- Хронична опструктивна болест плућа, због које је урађен скенер плућа.

Један или више ових фактора ће углавном резултирати продуженим боравком у болници. Присуство или одсуство компликација и коморбидитета има огроман утицај на доделу групе у ДСГ систему и сходно томе, на одговарајућу накнаду за утрошена средства. Најважније је да свака компликација, третман или операција, као и свака значајна пратећа дијагноза буде документована, да би могли да добијемо одговарајућу дијагностички сродну групу, односно одговарајућу финансијску накнаду.

Коморбидитети

Коморбидитети су претходно постојећа стања која су клинички значајна за пријем у болницу и која у неким случајевима могу бити узрочно повезана са основним узроком хоспитализације. Рецимо ако је главна дијагноза хронична болест бубрега као последица дијабетес мелитуса тип 2, онда би у том случају дијабетес био коморбидитет.

Компликације

Компликације се најбоље описују као стања која нису присутна на пријему у болницу, али која настају током хоспитализације и утичу на дужину епизоде лечења и/или потребу за повећаном негом. Неки од примера компликација су:

- постоперативне инфекције;
- случајна лацерација зида мокраћне бешике током царског реза;
- инфекција уринарног тракта;
- емболија;
- реакција на лек.

У најширем смислу компликација може бити:

- уско повезана са основном болешћу;
- резултат изостанка ефекта одређене интервенције током лечења;
- последица сложене интеракције између болести и урађених процедура;
- директно повезана са интервенцијом, нпр. (не)инвазивним процедурама, хируршком интервенцијом, анестезијом, лековима.

Уколико је стање или повреда више повезана са урађеном интервенцијом, него са основном болешћу пацијента, то би требало јасно документовати у медицинском извештају, као и у отпусној листи. На пример, „акутна ретенција урина која захтева катетеризацију настала је након урађене операције репарације киле. Пацијент такође има бенигну хиперплазију простате“. На основу овога, лекар не може да наведе шифру за постоперативну ретенцију урина све док није у потпуности јасно да ли је ретенција урина директно повезана са операцијом или пак, са бенижном хиперплазијом простате. Наиме, мора бити документована јасна узрочна веза да би се стање могло означити као компликација.

2.2.2.1 Прецизност код додељивања шифре дијагнозе према МКБ-10

- Доделити свакој дијагнози одговарајућу шифру из МКБ-а, јер се може десити да лекарима који ће вршити шифрирање нека дијагноза „промакне“, посебно када је написана у оквиру дугих пасуса са мноштвом описа.
- Проверити да ли су дијагнозе наведене у документацији уписане и у отпусној листи. Уколико ово није учињено, тачна дијагноза може остати непримећена.

Пример

„Ткиво уклоњено током дебридмана ране, захваћено је бактеријама псеудомонас и ентерокок“. Дијагноза инфекције се подразумева, али пошто сам термин „инфекција“ није наведен, неће бити додељена ни одговарајућа шифра.

- Назначити уколико се неки од резултата још увек очекују, како би лекари могли да ажурирају коначну верзију извештаја о хоспитализацији, након њиховог пристизања.
- Избегавати коришћење нестандартне терминологије.
- У случају повреде, назначити **како** је до ње дошло и **где** се одиграла, нпр. „оклизнуо се на путу ка кући“, „пао са мердевина на послу“.
- Медицинске скраћенице и акроними могу се употребљавати све док имају стандардно и опште познато значење. Било какву двосмисленост треба избегавати.
- Треба бити што специфичнији у навођењу дијагнозе нпр. дефинисати да ли је болест била акутна или хронична, или је пак дошло до акутизације хроничног обољења.

2.2.2.2 Редослед шифрирања

- Јасно означавање **једне** дијагнозе која највише одговара критеријумима основног узрока хоспитализације од пресудног је значаја.
- Све друге **значајне** дијагнозе треба навести као пратеће дијагнозе.
- Лекари НЕ могу да шифрирају „могуће“ или диференцијалне дијагнозе као основни узрок хоспитализације.
- Избегавати навођење симптома уколико је узрок болести установљен. На пример, основна дијагноза „кардијална синкопа услед атријалне фибрилације“ носи са собом ризик од неправилног шифрирања симптома (синкопе) као основног узрока хоспитализације уместо атријалне фибрилације.
- Код вишеструких повреда као основни узрок хоспитализације треба навести најзначајнију, тј. ону која представља највећу опасност по живот или екстремитет. Када је више повреда животно угрожавајуће, или пак ни једна није толико тешка, на доктору остаје да одреди најозбиљнију или клинички најзначајнију коју ће навести као основни узрок хоспитализације.

2.2.3 Операције/процедуре

Главне процедуре су најзначајнији поступци који су изведени у циљу лечења основног узрока хоспитализације. Све значајне процедуре које се спроводе од момента пријема до отпуста из болнице морају бити документоване. То се односи на дијагностичке,

терапијске и друге медицинске процедуре. Шифрира се одговарајућим нумеричким кодом са седам или осам карактера по Номенклатури здравствених услуга на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите.

2.2.4 Лична анамнеза (претходна обољења)

Лична анамнеза се односи на релевантне медицинске и хируршке процедуре и болести које је пацијент имао у прошлости (нпр. раније урађена апендектомија, уграђен кардијални пејсмејкер и сл). Уколико током актуелне епизоде болничког лечења ова стања нису утицала на ток лечења и додатну потрошњу болничких ресурса, није их потребно наводити у ДСГ обрасцу.

2.2.5 Статус презентс (садашња болест/симптоми)

Статус презентс подразумева појаву и след симптома и тегоба због којих се пацијент јавио у болницу, нпр. бол у трбуху, хематемеза, бол у грудима.

2.2.6 Нежељени догађаји (јатрогене повреде и компликације)

Светска здравствена организација дефинише нежељене догађаје као повреде или компликације узроковане медицинском интервенцијом које настају у склопу лечења основне болести. Нежељени догађај настаје током лечења и може изазвати или водити до ненамерног или непотребног нарушавања здравља пацијента. То проузрокује повећану потребу за негом пацијента или дуже трајање болничког лечења.

Захтеви које отпусна листа треба да испуни у систему ДСГ

Најважнији захтеви јесу да отпусна листа буде комплетна и тачно написана. То је неопходно за добру комуникацију између давалаца здравствених услуга (нпр. између клиничара и изабраног лекара у примарној здравственој заштити). Отпусна листа такође обезбеђује да свака појединачна епизода болничког лечења буде шифрирана исправно и у најкраћем року од отпуста из болнице. На тај начин се рад појединачних одељења, као и целокупне болнице може адекватно мерити, анализирати, а резултати објављивати.

3. Помоћ при увођењу ДСГ система

3.1 Клинички путеви

Како је ДСГ систем општеприхваћен у многим земљама Европе, а посебно у земљама окружења, без сумње је добар основ за примену и у нашем здравственом систему.

Увођење ДСГ система мора бити постепено како не би дошло до дестабилизације постојећег здравственог система.

Предности ДСГ система :

- Мотивише смањивање трошкова по болеснику кроз:
 - скраћивање времена хоспитализације
 - усмеравање на дневно болничко лечење
 - смањивање броја дијагностичких и терапијских процедура
- Омогућава детаљно праћење болничког пословања
- Омогућава упоређивање болничког пословања
- Омогућава праведнију расподелу средстава међу болницама
- Олакшава унутрашњи надзор у трошковима лечења, а нарочито спољашњи надзор и контролу трошкова.

Слабости ДСГ система:

- Мотивише претерану штедњу :
 - превременим отпустом из болнице,
 - на лековима и поступцима.

Како би се наведени недостаци ДСГ система избегли, корисно је увести клиничке путеве, као средства за унапређење квалитета и повећање ефикасности здравствене заштите.

Клинички пут је документ који приказује мултидисциплинарни приступ у лечењу одређене болести, односно здравственог стања у виду редоследа свих поступака (услуга) од почетка до краја болничке епизоде. Користе се као средства за управљање радом, унутрашњи надзор и планирање ресурса у установи, као и за планирање финансирања здравствене заштите. Клинички пут је заснован на доказима, али није листа обавезних упутстава, већ препорука од којих је могуће одступити ако постоји утемељен разлог или објективне околности.

Различити клинички путеви потребни су за свако обољење, али исте клиничке путеве треба користити за све пацијенте у оквиру исте дијагностички сродне групе. Представљају стандардни комплет дијагностичких метода и терапијских процедура, као и редослед и динамику њиховог спровођења. Засновани су на Националним водичима добре клиничке праксе, као систематски развијеним доказима који треба да помогну лекарима у доношењу најбоље могуће одлуке за лечење одређених клиничких стања.

Клинички пут због поштовања Националних водича не може значајно одступати у различитим здравственим установама исте земље, мада извесне разлике могу да постоје, због чега је његов коначни облик посебан за сваку болницу.

Значај клиничких путева:

- Избегавање непотребних процедура
- Избегавање дуплирања процедура
- Нема изостављања потребних процедура
- Бољи тимски рад

Све ово доводи до смањења трошкова, повећања ефикасности, квалитета и исхода лечења.

3.2 Информатизација здравствених установа

Стање информационог система у здравственим установама секундарног и терцијарног нивоа условљава увођење ДСГ система и даље реформе.

Здравствене установе тренутно извештавају РФЗО преко информационог система електронске фактуре, а убудуће преко тзв. ДСГ обрасца и електронске фактуре (види *Appendix E*).

Попуњавање обрасца се врши на лицу места, на одељењу, уз самог болесника и прати га током целе епизоде болничког лечења. Како су подаци из ДСГ обрасца стручно медицински и произилазе из медицинске документације и отпусне листе, неопходно је да их попуни лекар који је сачинио и потписао отпусну листу.

Колики је значај информационог система илустровано је следећим приказима:



Слика 1: Број отпуста годишње



Слика 2: Месечно извештавање ка РФЗО

Закључак: За сада је једино могуће да се папирна форма ДСГ обрасца уведе у здравствене установе.

Неопходно је остварити суштински циљ да се на сваком радном месту где је обављена појединачна процедура она електронски забележи и самим тим да се попуњавање ДСГ обрасца (односно електронске фактуре), започне на одељењу где је услуга пружена.

4. Контрола података

Контрола података из ДСГ обрасца представља један од најзначајнијих механизма за остваривање потпуне функционалности новог начина финансирања болница. Она омогућава постављање стандарда као важних смерница за постепену имплементацију ДСГ система и следствено обезбеђивање адекватног износа средстава здравственим установама за пружање услуга.

Контрола података из ДСГ обрасца требало би да се врши на три нивоа:

- Одговарајући компјутерски софтвер треба да онемогући пријем ДСГ образаца (електронске фактуре) уколико нису унети сви неопходни подаци, ако нису унети на прави начин, односно ако су унети нетачни подаци.
- РФЗО ће редовно спроводити контроле клиничких података, забележених током епизода болничког лечења. Циљ контроле је испитивање података о пацијентима, на основу шифрирања према МКБ-10, Правилнику о Номенклатури здравствених услуга на секундарним и терцијарном нивоу здравствене заштите и Правилима шифрирања дијагноза и процедура по систему ДСГ. Документација ће се контролисати према:
 - износу трошкова лечења (епизоде лечење за које је потребно издвојити највише средстава);
 - заступљености дијагноза (најчешће дијагнозе);
 - листи чекања;
 - насумичним избором ДСГ образаца, чији би подаци били ревидирани, прегледани и упоређени са изворним подацима из отпусних листа и медицинске документације уопште.
- Поред контроле РФЗО-а , унутар сваке болнице пожељно је спроводити интерну контролу.

APPENDIX A ДСГ Главне дијагностичке категорије (ГДК)

Главна дијагностичка подкатегија	
A	= Трансплантација, трахеостомија и сл.
Главна дијагностичка категорија	
B	= Болести и поремећаји нервног система
C	= Болести и поремећаји ока
D	= Болести и поремећаји уха, носа, уста и грла
E	= Болести и поремећаји респираторног система
F	= Болести и поремећаји циркулаторног система
G	= Болести и поремећаји дигестивног система
H	= Болести и поремећаји хепатобилијарног система и панкреаса
I	= Болести и поремећаји мускулоскелетног система и везивног ткива
J	= Болести и поремећаји коже, поткожног ткива и дојке
K	= Болести и поремећаји ендокриног система, поремећаји исхране и метаболизма
L	= Болести и поремећаји бубрега и уринарног тракта
M	= Болести и поремећаји мушког репродуктивног система
N	= Болести и поремећаји женског репродуктивног система
O	= Трудноћа, порођај и пуерперијум
P	= Новорођенчад
Q	= Болести и поремећаји крви и крвотворних органа и имунолошког система
R	= Неопластичне болести
S, T	= Инфективне и паразитарне болести
U	= Менталне болести и поремећаји
V	= Коришћење алкохола/дрогe и органски, ментални поремећаји узроковани коришћењем алкохола/дрогe
W, X	= Повреде, тровања и токсични ефекти лекова
Y	= Опекотине
Z	= Фактори који утичу на здравствено стање и остали контакти са здравственим услугама

APPENDIX B Главне дијагностичке подкатегије

Шифра	Назив ДСГ
A01Z	Трансплантација јетре
A03Z	Трансплантација плућа или срца
A05Z	Трансплантација срца
A06A	Трахеостомија са вентилаторном подршком > 95 сати, са врло тешким КК
A06B	Трахеостомија са вентилаторном подршком > 95 сати, без врло тешких КК или Трахеостомија/вентилација > 95 сати са врло тешким КК
A06C	Вентилаторна подршка > 95 сати без врло тешких КК
A06D	Трахеостомија, без врло тешких КК
A07Z	Алогена трансплантација коштане сржи
A08A	Аутогена трансплантација коштане сржи, са врло тешким КК
A08B	Аутогена трансплантација коштане сржи, без врло тешких КК
A09A	Трансплантација бубрега и панкреаса, са врло тешким КК
A09B	Трансплантација бубрега, искључујући трансплантацију панкреаса, без врло тешких КК
A10Z	Уградња вештачке потпоре у комору
A11A	Уградња спиналног апарата за инфузију, са врло тешким КК
A11B	Уградња спиналног апарата за инфузију, без врло тешких КК
A12Z	Уградња уређаја за неуростимулацију
A40Z	Екстракорпорална мембранска оксигенација (ЕКМО) без операције срца

APPENDIX C Најчешће компликације и коморбидитети*

- Агранулоцитоза
- Акутни инфаркт миокарда, NSTEMI и STEMI
- Ангина пекторис, нестабилна или стабилна
- Анемија, обавезно назначити тип (нпр. услед губитка крви, акутна или хронична, апластична или сл.)
- Атријална фибрилација или флатер
- Бронхиектазија
- Бубрежна инсуфицијенција, акутна или хронична
- Вентрикуларна фибрилација или флатер
- Гризлице било које локализације
- Декубитус
- Делиријум, акутни мождани синдром и узрок уколико је познат
- Деменција, прецизирати тип
- Дијабетес мелитус и тип (навести присутне микро или макроваскуларне компликације)
- Дисрупција или дехисценција ране
- Емболија и/или тромбоза
- Илеус
- Инсуфицијенција десног срца (конгестивна)
- Инсуфицијенција левог срца
- Интерстицијална болест плућа
- Инфекција и инфламаторна реакција као последица постојања унутрашњег уређаја (импланта)
- Инфекција кандидом албиканс, обавезно навести локализацију
- Инфекција ране после процедуре
- Кардиогени шок
- Кардиомиопатија, прецизирати тип
- Поремећаји коагулације
- Компликације због инфузије, трансфузије и инјекције
- Наследна обољења
- Патолошке фрактуре
- Плеурална ефузија
- Плућна емболија
- Плућна хипертензија, примарна или секундарна
- Плућни колапс/ателектаза

- Пнеумонија, навести узрочника уколико је познат
- Пнеумонија, аспирациона
- Постпроцедурални респираторни поремећаји
- Респираторна инсуфицијенција, акутна или хронична (напомена: прецизирати да се ради о хроничном стању, јер ако се шифрира респираторна инсуфицијенција као „неспецифична“, она неће бити обрађена по систему ДСГ)
- Ретенција урина
- Сепса, навести узрочника
- Стеноза срчаних залистака/регургитација
- Таласемија, прецизирати тип и варијанту
- Тахикардија или друге аритмије
- Тромбоцитопенија, примарна или секундарна

*према статистици AR-DRG

APPENDIX D Систем обележавања ДСГ

D.1. Структура ДСГ

Систем обележавања ДСГ има своју логику која нам може открити:

1. „Ширу“ групу (обично Главну дијагностичку категорију) којој припада ДСГ
2. Суседну ДСГ (и њен положај у погледу разврставања између конзервативних, хируршких и инвазивних - нехируршких одељака).
3. Постојање и природу поделе суседних ДСГ на основу потрошње ресурса.

Шифра сваке ДСГ се састоји од 4 алфанумеричка карактера - **ADDS**. Сваки карактер је објашњен у следећим одељцима.



D.2. „Шира“ група

A Први карактер шифре означава ширу групу којој ДСГ припада:

Различита слова абецедне користи се да означе ширу групу, или уместо слова на том месту може се наћи број 8, како би значило скуп преосталих ДСГ које обухватају нетипичне случајеве (нпр. оперативне процедуре неповезане са основним узроком хоспитализације)

D.3. Суседна ДСГ

DD Средњи нумерички карактери означавају одељак којој ДСГ припада.

01 - 39 указује на хируршки одељак

40 - 59 указује на инвазивно-нехируршки одељак

60 - 99 указује на конзервативни одељак

Други и трећи карактер су увек цифре (*D* – „digit“). Дијагностички сродне групе које почињу истим словом и имају исте цифре се називају суседне ДСГ (*aDRG* – „adjacent DRG“) нпр. A01B и A01C. У оквиру хируршког и инвазивно-нехируршког одељка, суседне ДСГ су најчешће поређане на основу потрошње ресурса тј. од веће потрошње ка мањој, нпр. B01 има већу потрошњу ресурса него B06.

D.4. Индикатор поделе (S – „split indicator“)

S Последњи карактер шифре ДСГ помаже да се групе разврстају на основу утрошка средстава и он може бити **A, B, C, D** или **Z**. ДСГ са ознаком А захтевају највећу потрошњу ресурса, која затим опада све до D са најмањом потрошњом ресурса. Карактер Z указује да нема поделе на суседне ДСГ.

Значај индикатора поделе може се закључити из имена дијагностички сродних група. Нпр:

- V70A Мождани удар (шлог), са врло тешким КК
- V70B Мождани удар (шлог), са тешким КК
- V70C Мождани удар (шлог), без врло тешких или тешких КК
- V70D Мождани удар, смртни исход или трансфер (премештај у другу болницу), < 5 дана
- E63Z Апнеја у сну (једина група у оквиру суседне ДСГ E63)

D.5 Подела по тежини дијагнозе у оквиру ДСГ

Ниво компликација и коморбидитета (CCLs – Complication and Co-morbidity Levels)

Ниво компликација и коморбидитета представља степен тежине који је унапред одређен за сваку дијагнозу. Може износити:

0	= шифра дијагнозе није ни компликација ни коморбидитет; шифра јесте компликација/коморбидитет, али је уско повезана са главном дијагнозом; потпуно иста шифра појављује се на другом месту у извештају;
1	= шифра дијагнозе је лака компликација/коморбидитет;
2	= шифра дијагнозе је умерена компликација/коморбидитет;
3	= шифра дијагнозе је тешка компликација/коморбидитет;
4	= шифра дијагнозе је врло тешка компликација/коморбидитет

Ниво клиничке комплексности пацијента (PCCL - Patient Clinical Complexity Levels)

На основу нивоа компликација и коморбидитета (CCL) рачуна се *Ниво клиничке комплексности пацијента (PCCL)*, помоћу сложеног алгоритма. Овај систем рачунања направљен је да би се спречило да се слична стања узимају у обзир више пута. Вредности нивоа комплексности су:

0 =	нема компликација/коморбидитета
1 =	лаке КК
2 =	умерене КК
3 =	тешке КК
4 =	врло тешке КК

D.6 Пример 1: Одређивање ДСГ

I03B Замена кука, без врло тешких или тешких КК

ОУХ:	Друго примарно дегенеративно обољење кука	M16.1
Процедуре:	Потпуна артропластика зглоба кука, једнострана	49318-00
Друге процедуре:	Општа анестезија, АСА 29	92514-29
PCCL:	0 – Пратећа дијагноза није компликација/коморбидитет	
ДСГ:	I03B Замена кука, без врло тешких или тешких КК	

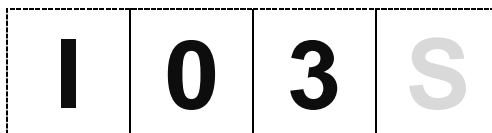
ОУХ: Друго примарно дегенеративно обољење кука **M16.1**

На основу ОУХ, одређује се ГДК, односно, *Друго примарно дегенеративно обољење кука* је сврстано под *Болести и поремећаја мускулоскелетног система и везивног ткива* (слово I)



Процедура: Потпуна артропластика зглоба кука, једнострана **49318-00**
Друге процедуре: Општа анестезија, АСА 29 **92514-29**

Процедура и друге процедуре сврставају ову епизоду под хируршки одељак.



PCCL 0 – Пратеће дијагнозе нису компликације/коморбидитети

На крају, *Ниво клиничке комплексности пацијента 0* означава да нема компликација или ефеката коморбидитета. Овој епизоди је зато додељен индикатор поделе нивоа B, који означава другу највећу потрошњу ресурса.

Напомена: Ниво индикатора поделе у овом случају зависи од процедуре, јер њено извршење захтева висок ниво потрошње ресурса, због протеза и сл., а не од високог Нивоа компликација/коморбидитета.

I	0	3	B
---	---	---	---

D.7 Пример 2: Одређивање ДСГ

I03A Замена кука, са врло тешким или тешким КК

ОУХ:	Друго примарно дегенеративно обољење кука	M16.1
Остале дијагнозе:	Системски запаљенски одговор инфективног порекла са акутним пропадањем органа, CCL=3	R65.1
Процедуре:	Потпуна артропластика зглоба кука, једнострана	49318-00
Друге процедуре:	Општа анестезија, АСА 29	92514-29
PCCL:	4 – Пратећа дијагноза је врло тешка КК	
ДСГ:	I03A Замена кука, са врло тешким или тешким КК	

Остале дијагнозе: Системски запаљенски одговор инфективног порекла са акутним пропадањем органа, CCL=3 R65.1

Основни узрок хоспитализације остаје исти као у Примеру 1. Остале дијагнозе подижу *Ниво компликација и коморбидитета* на 3, што представља тешке КК.

Процедура и остале процедуре остају исте као у Примеру 1.

I	0	3	S
---	---	---	---

PCCL 4–Пратећа дијагноза је врло тешка компликација/коморбидитет

На основу CCL нивоа, Ниво клиничке комплексности пацијента је сада подигнут на 4 и указује на врло тешке КК. Зато ће се овом случају доделити ДСГ:

I	0	3	A
---	---	---	---

APPENDIX E Нови Извештај о хоспитализацији (ДСГ образац)

Обр. бр. 3-21-61/62/65-Ср

ИЗВЕШТАЈ О ХОСПИТАЛИЗАЦИЈИ

1	НАЗИВ ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ						
2	ОДЕЉЕЊЕ НА ПРИЈЕМУ	_____					
3	БРОЈ ИСТОРИЈЕ БОЛЕСТИ	_____	4	ДАТУМ ПРИЈЕМА	_____		
5	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ПАЦИЈЕНТА						
6	ЈМБГ	_____	7	ДАТУМ РОЂЕЊА	_____		
8	ДРЖАВЉАНСТВО			9	ПОЛ	1 – М	2 – Ж
10	АДРЕСА И ОПШТИНА ПРЕБИВАЛИШТА	_____					
11	ОСИГУРАЊЕ	1 – ДА	2 – НЕ	12	ЛБО	_____	
13	УПУТНА ДИЈАГНОЗА	_____					
14	ПОВРЕДА	1 – ДА	2 – НЕ	15	СПОЉНИ УЗРОК ПОВРЕДЕ ПО МКБ	_____	
16	ОСНОВНИ УЗРОК ХОСПИТАЛИЗАЦИЈЕ	_____					
17	ПРАТЕЋЕ ДИЈАГНОЗЕ ПО МКБ						
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
18	ШИФРА ПРОЦЕДУРЕ ПО НОМЕНКЛАТУРИ						
19	ТЕЖИНА НА ПРИЈЕМУ (ЗА НОВОРОЂЕНЦЕ)	_____ (у грамама)	20	БРОЈ САТИ ВЕНТИЛАТОРНЕ ПОДРШКЕ	_____		
21	ДАТУМ ОТПУСТА	_____		22	БРОЈ ДАНА ХОСПИТАЛИЗАЦИЈЕ		
23	ОДЕЉЕЊЕ СА КОГА ЈЕ ИЗВРШЕН ОТПУСТ	_____					
24	ВРСТА ОТПУСТА 1 – ОТПУСТ КУЋИ/ДРУГО МЕСТО ПРЕБИВАЛИШТА 2 – ОТПУСТ/ПРЕМешТАЈ У ДРУГУ ЗДРАВСТВЕНУ УСТАНОВУ ЗА КРАТКОТРАЈНУ ХОСПИТАЛИЗАЦИЈУ 3 – ОТПУСТ/ПРЕМешТАЈ У ДРУГУ ЗДРАВСТВЕНУ УСТАНОВУ 4 – СТАТИСТИЧКИ ОТПУСТ 5 – ОТПУШТЕН НА СОПСТВЕНИ ЗАХТЕВ 6 – УМРО ОБДУКОВАН 1 – ДА 2 – НЕ						
25	ОСНОВНИ УЗРОК СМРТИ	_____					

НАПОМЕНА: ПОДАЦИ СА ОВОГ ОБРАСЦА КОРИСТЕ СЕ И ЗА ПОТРЕБЕ ЕЛЕКТРОНСКЕ ФАКТУРЕ

ПОТПИС И ФАКСИМИЛ ЛЕКАРА СПЕЦИЈАЛИСТЕ КОЈИ ЈЕ ЗАКЉУЧИО ЕПИЗОД БОЛНИКОГ ЛЕЧЕЊА

APPENDIX F Земље у Европи у којима је уведен или се уводи ДСГ



Припремили: Урош Јовановић, Тања Глушац Максимовић, Немања Исаковић, Тијана Топаловић, Феђа Ковачевић, Илинка Радовић, Милица Радусиновић, Ана Родић, Мирјана Спасојевић, Ивана Жугац, Софија Ђорђевић

Извор: Department of Health, Government of Western Australia, Casemix Clinical Handbook, 2012.