

EBA/GL/2022/14

---

20 oktober 2022

---

Smernice, izdane na podlagi člena 84(6)  
Direktive 2013/36/EU,

---

ki določajo merila za ugotavljanje,  
ovrednotenje, upravljanje in zmanjšanje  
tveganj, ki izhajajo iz morebitnih  
sprememb obrestne mere, ter za  
ocenjevanje in spremljanje tveganja  
kreditnega razmika pri dejavnostih iz  
netrgovalne knjige institucij

## Kratice

---

<b>ALCO</b>	odbor za upravljanje sredstev in obveznosti
<b>ALM</b>	upravljanje sredstev in obveznosti
<b>BCBS</b>	Baselski odbor za bančni nadzor
<b>BSG</b>	interesna skupina za bančništvo
<b>CET1</b>	navadni lastniški temeljni kapital
<b>CRD</b>	Direktiva o kapitalskih zahtevah (Direktiva 2013/36/EU)
<b>CRR</b>	Uredba o kapitalskih zahtevah (Uredba (EU) št. 575/2013)
<b>CSRBB</b>	tveganje spremembe kreditnega razmika, ki izhaja iz bančne knjige (v Direktivi 2013/36/EU imenovano tveganje spremembe kreditnega razmika, ki je posledica dejavnosti iz netrgovalne knjige)
<b>Delegirana uredba o LCR</b>	Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/61
<b>EaR</b>	tvegani prihodki
<b>EBA</b>	Evropski bančni organ
<b>EV</b>	ekonomska vrednost
<b>EVaR</b>	tvegana ekonomska vrednost
<b>EVE</b>	ekonomska vrednost lastniškega kapitala
<b>FVOCI</b>	poštena vrednost prek drugega vseobsegajočega donosa
<b>ICAAP</b>	proces ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala
<b>IFRS 9</b>	mednarodni standard računovodskega poročanja 9 – finančni instrumenti
<b>IMS</b>	notranji sistem merjenja
<b>IR</b>	obrestna mera
<b>IRRBB</b>	tveganje spremembe obrestne mere, ki izhaja iz netrgovalne knjige (v Direktivi 2013/36/EU imenovano tveganje spremembe obrestne mere, ki je posledica dejavnosti iz netrgovalne knjige)
<b>IT</b>	informacijska tehnologija
<b>MIS</b>	upravljavski informacijski sistem
<b>NII</b>	neto prihodki od obresti
<b>NMD</b>	vloga brez določene zapadlosti
<b>NPE</b>	nedonosna izpostavljenost
<b>P&amp;L</b>	poslovni izid
<b>QIS</b>	kvantitativna študija učinkov
<b>SREP</b>	proces nadzorniškega pregledovanja in ovrednotenja

# 1. Obveznosti v zvezi s skladnostjo in poročanjem

---

## Vloga teh smernic

1. Ta dokument vsebuje smernice, izdane v skladu s členom 16 Uredbe (EU) št. 1093/2010.<sup>1</sup> V skladu s členom 16(3) Uredbe (EU) št. 1093/2010 si morajo pristojni organi in finančne institucije na vsak način prizadevati za upoštevanje smernic.
2. V smernicah je predstavljeno stališče organa EBA o ustreznih nadzorniških praksah v evropskem sistemu finančnega nadzora oziroma o tem, kako bi bilo treba izvajati zakonodajo Unije na določenem področju. Pristojni organi iz člena 4(2) Uredbe (EU) št. 1093/2010, za katere smernice veljajo, bi jih morali upoštevati tako, da jih ustrezno vključijo v svoje prakse (npr. s spremembo svojega pravnega okvira ali nadzorniških postopkov), tudi če so smernice namenjene predvsem institucijam.

## Zahteve glede poročanja

3. Pristojni organi morajo v skladu s členom 16(3) Uredbe (EU) št. 1093/2010 do 02.05.2023 organ EBA uradno obvestiti, ali ravnajo oziroma ali nameravajo ravnati v skladu s temi smernicami, ali pa mu sporočiti razloge za njihovo neupoštevanje. Če pristojni organi do tega roka ne bodo poslali uradnega obvestila, bo organ EBA štel, da smernic ne upoštevajo. Uradna obvestila je treba poslati s predložitvijo obrazca, ki je na voljo na spletnem mestu organa EBA, z navedbo sklica „EBA/GL/2022/14“. Predložiti jih morajo osebe, ki so pooblaščenice za poročanje o skladnosti v imenu svojih pristojnih organov. Organu EBA je treba sporočiti tudi vsako spremembo stanja glede upoštevanja smernic.
4. Uradna obvestila bodo v skladu s členom 16(3) objavljena na spletnem mestu organa EBA.

---

(<sup>1</sup>) Uredba (EU) št. 1093/2010 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o ustanovitvi Evropskega nadzornega organa (Evropski bančni organ) in o spremembi Sklepa št. 716/2009/ES ter razveljavitvi Sklepa Komisije 2009/78/ES (UL L 331, 15.12.2010, str. 12).

## 2. Predmet urejanja, področje uporabe in opredelitev pojmov

---

### Predmet urejanja in področje uporabe

5. Te smernice določajo v skladu z odstavkom 6 člena 84 Direktive 2013/36/EU:

- (a) merila za ugotavljanje, upravljanje in zmanjševanje IRRBB s strani institucij z uvedbo notranjih sistemov ali uporabo standardizirane metodologije ali poenostavljene standardizirane metodologije za ovrednotenje IRRBB;
- (b) merila za ovrednotenje – merjenje IRRBB, če institucija za to uvede notranje sisteme;
- (c) merila za ocenjevanje in spremljanje CSRBB z notranjimi sistemi institucij;
- (d) merila za določitev, kateri notranji sistemi za IRRBB, ki so jih uvedle institucije, niso zadovoljivi za namene odstavka 3 člena 84 Direktive 2013/36/EU.

### Naslovniki

6. Te smernice so namenjene pristojnim organom iz člena 4(2)(i) Uredbe (EU) št. 1093/2010 in finančnim institucijam iz člena 4(1) navedene uredbe, ki so tudi institucije v skladu s točko 3 člena 4(1) Uredbe (EU) št. 575/2013.

### Opredelitve pojmov

7. Če ni določeno drugače, imajo izrazi v teh smernicah enak pomen kot izrazi, uporabljeni in opredeljeni v Direktivi 2013/36/EU<sup>2</sup> in Uredbi (EU) št. 575/2013<sup>3</sup>. Poleg tega se za namene teh smernic uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

---

Obrestno tveganje, ki izhaja iz dejavnosti v netrigovalni knjigi

Trenutno ali prihodnje tveganje negativnega vpliva na ekonomsko vrednost lastniškega kapitala institucije ali njene neto prihodke od obresti, ob ustreznem upoštevanju sprememb tržne vrednosti zaradi neugodnih gibanj obrestnih mer, ki vplivajo na instrumente, občutljive na obrestno mero, vključno s tveganjem vrzeli, tveganjem osnove in opcijskim tveganjem.

---

<sup>2</sup> Direktiva 2013/36/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. junija 2013 o dostopu do dejavnosti kreditnih institucij in bonitetnem nadzoru kreditnih institucij in investicijskih podjetij, spremembi Direktive 2002/87/ES in razveljavitvi direktiv 2006/48/ES in 2006/49/ES (1) – UL L 176, 27.6.2013.

<sup>3</sup> Uredba (EU) št. 575/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 26. junija 2013 o bonitetnih zahtevah za kreditne institucije in investicijska podjetja ter o spremembi Uredbe (EU) št. 648/2012 – UL L 176, 27.6.2013.

Instrumenti, občutljivi na obrestno mero	Sredstva, obveznosti in zunajbilančne postavke v netrgovalni knjigi, ki so občutljivi na spremembe obrestne mere (razen sredstev, odbitih od kapitala CET1, npr. nepremičnine ali nematerialna sredstva ali izpostavljenosti iz naslova lastniških instrumentov v netrgovalni knjigi).
Instrumenti, občutljivi na kreditni razmik	Sredstva, obveznosti in zunajbilančne postavke v netrgovalni knjigi, ki so občutljivi na spremembe kreditnega razmika (razen sredstev, ki se odštejejo od navadnega lastniškega kapitala (, npr. nepremičnine ali nematerialna sredstva ali izpostavljenosti iz naslova lastniških instrumentov v netrgovalni knjigi).
Tveganje vrzeli	Tveganje, ki je posledica časovne strukture instrumentov, občutljivih na obrestno mero, in izhaja iz razlik v času sprememb obrestne mere, vključno s spremembami časovne strukture obrestnih mer, ki se dosledno pojavljajo vzdolž krivulje donosa (vzporedno tveganje) ali diferencialno glede na obdobje (nevzporedno tveganje).
Tveganje osnove	Tveganje, ki izhaja iz vpliva relativnih sprememb obrestnih mer na instrumente, občutljive na obrestno mero, ki imajo podobne ročnosti, vendar se njihova cena določi z različnimi indeksi obrestnih mer. Tveganje osnove izhaja iz nepopolne korelacije v prilagoditvi obrestnih mer, pridobljenih in plačanih za različne instrumente, občutljive na obrestno mero, sicer podobnimi značilnostmi spremembe obrestnih mer.
Opcijsko tveganje	Tveganje, ki izhaja iz opcij (vgrajenih in eksplicitnih), zaradi katerih lahko institucija ali njena stranka spremeni raven in čas svojih denarnih tokov, tj. tveganje, ki izvira iz instrumentov, občutljivih na obrestno mero, pri čemer bo imetnik skoraj zagotovo izvrševal opcijo, če je to v njegovem finančnem interesu (vgrajene ali eksplicitne samodejne opcije), in tveganje, ki izhaja iz prožnosti, vgrajene implicitno ali v okviru instrumentov, občutljivih na obrestno mero, tako da lahko spremembe obrestnih mer povzročijo spremembo vedenja stranke (vgrajeno vedenjsko opcijsko tveganje).
Tveganje spremembe kreditnega razmika, ki izhaja iz dejavnosti iz netrgovalne knjige (CSRBB)	<p>Tveganje, ki nastane zaradi sprememb tržne cene za kreditno tveganje, likvidnost in morebitne druge značilnosti instrumentov s kreditnim tveganjem, ki ni zajeto z drugim obstoječim bonitetnim okvirom, kot je IRRBB, ali s pričakovanim kreditnim tveganjem/tveganjem (skokovitega naraščanja) verjetnosti neplačila.</p> <p>CSRBB zajema tveganje spreminjajočega se razmika instrumenta, ob predpostavki enake ravni kreditne</p>

	sposobnosti, tj. kako se giba kreditni razmik v okviru določene bonitetne ocene/razpona PD.
Mere neto prihodkov od obresti	Mere sprememb pričakovane prihodnje donosnosti v danem časovnem okviru, ki so posledica gibanj obrestnih mer pri IRRBB ali sprememb kreditnega razmika pri CSRBB. To zajema prihodke od obresti in odhodke za obresti.
Mere neto prihodkov od obresti in spremembe tržne vrednosti	Mere neto prihodkov od obresti, potem ko so bile spremembe tržne vrednosti upoštevane glede na računovodsko obravnavo z merami poštene vrednosti ali v skladu z nacionalnimi splošno sprejetimi računovodskimi načeli (GAAP).
Mere ekonomske vrednosti (EV)	Mere sprememb neto sedanje vrednosti instrumentov, občutljivih na obrestno mero, v preostalem času do zapadlosti instrumenta, ki so posledica gibanj obrestne mere pri IRRBB ali sprememb neto sedanje vrednosti instrumentov, občutljivih na spremembe kreditnega razmika, v preostalem času do zapadlosti instrumenta, ki so posledica gibanja kreditnega razmika pri CSRBB. Mere ekonomske vrednosti odražajo spremembe vrednosti v preostalem času do zapadlosti instrumentov, občutljivih za obrestno mero, pri IRRBB ali instrumentov, občutljivih na tveganje spremembe kreditnega razmika, pri CSRBB – tj. dokler se ne iztečejo vse pozicije.
Mere ekonomske vrednosti lastniškega kapitala (EVE)	Posebna oblika mere ekonomske vrednosti, pri kateri se lastniški kapital izloči iz denarnih tokov.
Pogojno modeliranje denarnih tokov	Modeliranje denarnih tokov ob predpostavki, da sta čas in količina denarnih tokov odvisna od posebnega scenarija obrestnih mer.
Nepogojno modeliranje denarnih tokov	Modeliranje denarnih tokov ob predpostavki, da sta čas in količina denarnih tokov neodvisna od posebnega scenarija obrestnih mer.
Bilanca stanja ob izteku (ang. <i>run off</i> )	Bilanca stanja, ki vključuje bilančne in zunajbilančne postavke, pri kateri se obstoječe pozicije iz netrgovalne knjige amortizirajo in se ne nadomestijo z novim poslom.
Dinamična bilanca stanja	Bilanca stanja, ki vključuje bilančne in zunajbilančne postavke ter prihodnja poslovna pričakovanja, ki so dosledno prilagojena ustreznemu scenariju.
Konstantna bilanca stanja	Bilanca stanja, ki vključuje bilančne in zunajbilančne postavke, v kateri se skupna velikost in sestava ohranjata z zamenjavo zapadlih ali prevrednotenih denarnih tokov z novimi denarnimi tokovi, ki imajo primerljive značilnosti glede zneska, obdobja za prevrednotenje in sestavin razmika.

Stranke na drobno	Fizična oseba ali MSP, kadar to MSP izpolnjuje pogoje za razvrstitev v kategorijo izpostavljenosti na drobno v skladu s standardiziranim pristopom ali pristopom IRB za kreditno tveganje, ali podjetje, ki je upravičeno do obravnave iz člena 153(4) Uredbe (EU) št. 575/2013, in kadar skupne vloge tega MSP ali podjetja na skupinski podlagi ne presegajo 1 milijona EUR.
Transakcijska vloga in računi	<p>Transakcijske vloge in transakcijski računi so tiste vloge na drobno brez določene zapadlosti, pri katerih se izvajajo redne transakcije (npr. kadar se redno nakazujejo plače), ali tiste vloge na drobno brez določene zapadlosti, ki se ne obrestujejo niti v okolju visokih obrestnih mer.</p> <p>Za ostale vloge na drobno se šteje, da so na netransakcijskem računu.</p>
Mere IRRBB	Mere ekonomske vrednosti (EV) ter mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti, ki se uporabljajo v okviru občutljivosti na spremembe obrestnih mer.
Mere CSRBB	Mere ekonomske vrednosti (EV) ter mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti, ki se uporabljajo v okviru občutljivosti na spremembe tržnega kreditnega/likvidnostnega razmika.

## 3. Izvajanje

---

### Datum začetka uporabe

8. Te smernice se začnejo uporabljati 30. junija 2023, razen poglavij 4.5 in 4.6, ki se začneta uporabljati 31. decembra 2023.

### Razveljavitev

9. Smernice o upravljanju obrestnega tveganja, ki izhaja iz netrgovalnih dejavnosti (EBA/GL/2018/02)<sup>4</sup> se razveljavijo z datumom začetka uporabe teh smernic.

---

<sup>4</sup> Glej [tukaj](#).



## 4. Smernice o upravljanju obrestnega tveganja ter o ocenjevanju in spremljanju tveganja spremembe kreditnega razmika, ki izhajata iz dejavnosti iz netrgovalne knjige

---

### 4.1 Splošne določbe

#### 4.1.1 IRRBB in CSRBB

##### (i) IRRBB

10. Institucije bi morale IRRBB obravnavati kot pomembno tveganje ter ga v svojih postopkih za upravljanje tveganja in postopkih ocenjevanja notranjega kapitala vedno izrecno in celovito oceniti.

11. Institucije bi morale opredeliti svoje izpostavljenosti IRRBB ter zagotoviti, da se ustrezno merijo, spremljajo in nadzorujejo. Institucije bi morale upravljati tveganja, ki izhajajo iz njihovih izpostavljenosti IRRBB, in po potrebi zmanjšati tveganja, ki vplivajo tako na njihovo ekonomsko vrednost kot na mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti.

##### (ii) CSRBB

12. Institucije bi morale CSRBB izrecno in celovito oceniti v svojih postopkih za upravljanje tveganja in postopkih ocenjevanja notranjega kapitala.

13. Institucije bi morale opredeliti svoje izpostavljenosti CSRBB ter zagotoviti, da se ustrezno merijo, spremljajo in nadzorujejo tako na podlagi ekonomske vrednosti kot mer neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti.

##### (iii) Mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti

14. Za namene teh smernic bi bilo treba neto prihodke od obresti, na podlagi katerih se izračuna vpliv gibanja obrestne mere ali kreditnega razmika, določiti s prihodki od obresti in odhodki za obresti. Za te namene bi morale institucije upoštevati tudi spremembe tržne vrednosti instrumentov – glede na računovodsko obravnavo (poštena vrednost/nacionalni GAAP) – razvidne iz izkaza poslovnega izida ali neposredno iz lastniškega kapitala (npr. prek drugega vseobsegajočega donosa). Institucije bi morale upoštevati povečanje ali zmanjšanje zneska dobička ali izgube in kapitala v kratkoročnih in srednjeročnih obdobjih, ki je posledica gibanja obrestne mere ali kreditnega razmika.

15. Sprememba neto prihodkov od obresti bi morala biti razlika med pričakovanimi neto prihodki od obresti v scenariju šoka ali stresa z vidika delujočega podjetja in pričakovanimi neto prihodki od obresti v osnovnem scenariju.<sup>5</sup> Sprememba tržne vrednosti instrumentov (poštena vrednost/nacionalni GAAP) bi morala biti razlika med pričakovano tržno vrednostjo v scenariju šoka ali stresa z vidika delujočega podjetja in pričakovano tržno vrednostjo v osnovnem scenariju na koncu ocenjenega obdobja.

#### **4.1.2 Drugi vidiki, sorazmernost**

16. Pri izvajanju smernic bi morale institucije sorazmerno opredeliti svojo obstoječo in prihodnjo izpostavljenost IRRBB in CSRBB, odvisno od ravni, zapletenosti in tveganosti svojih pozicij iz netrgovalne knjige, ob upoštevanju svojega poslovnega modela, strategij in poslovnega okolja, v katerem delujejo ali nameravajo delovati.

17. Institucije bi morale na podlagi ocene svoje obstoječe in prihodnje izpostavljenosti IRRBB in CSRBB upoštevati elemente in pričakovanja iz tega poglavja 4.1 smernic in poglavij o opredelitvi, izračunu in razporeditvi kapitala za namene IRRBB (poglavje 4.2.2), strategiji upravljanja IRRBB in CSRBB (poglavji 4.2.3 in 4.5.2), merjenju IRRBB z notranjim sistemom merjenja (poglavje 4.3.) in spremljanju CSRBB (poglavje 4.6) ter jih izvajati sorazmerno z obstoječo in prihodnjo izpostavljenostjo IRRBB in CSRBB.

18. Institucije bi morale pri izvajanju smernic poleg obstoječe in prihodnje izpostavljenosti IRRBB in CSRBB upoštevati tudi svojo splošno raven razvitosti in notranje pristope k upravljanju tveganja, da bi zagotovile, da so njihovi pristopi, postopki in sistemi za upravljanje IRRBB in CSRBB skladni z njihovim splošnim pristopom k upravljanju tveganja ter posebnimi pristopi, postopki in sistemi, ki se izvajajo za upravljanje drugih tveganj.

## **4.2 Opredelitev in upravljanje IRRBB**

### **4.2.1 Obseg IRRBB**

19. V okviru ocenjevanja in upravljanja izpostavljenosti IRRBB bi morale institucije upoštevati vse instrumente, občutljive na obrestno mero, v netrgovalni knjigi, vključno s sredstvi, obveznostmi, obrestnimi izvedenimi finančnimi instrumenti, neobrestnimi izvedenimi finančnimi instrumenti, ki se sklicujejo na obrestno mero, in drugimi zunajbilančnimi postavkami (kot so prevzete kreditne obveznosti).

20. Institucije bi morale upoštevati nedonosne izpostavljenosti<sup>6</sup> (neto brez rezervacij) kot instrumente, občutljive na obrestno mero, katerih modeliranje mora odražati pričakovane denarne tokove in njihovo časovno razporeditev.

---

<sup>5</sup> Z vidika ekonomske vrednosti lastniškega kapitala bi morala biti sprememba ekonomske vrednosti lastniškega kapitala razlika med pričakovano ekonomsko vrednostjo lastniškega kapitala v scenariju šoka ali stresa in pričakovano ekonomsko vrednostjo v osnovnem scenariju.

<sup>6</sup> Nedonosne izpostavljenosti, kot so opredeljene v Prilogi V k Uredbi (EU) 680/2014.

21. Brez poseganja v odstavek 10 je treba vključiti postavke iz majhne trgovalne knjige, kot je opredeljena v odstavku 1 člena 94 Uredbe (EU) št. 575/2013, razen če je njihovo obrestno tveganje zajeto v drugi meri tveganja.

#### **4.2.2 Opredelitev, izračun in razporeditev kapitala za IRRBB**

22. Pri ocenjevanju zneskov, vrst in razdelitve notranjega kapitala v skladu s členom 73 Direktive 2013/36/EU bi morale institucije zagotoviti, da prispevek IRRBB k skupni oceni notranjega kapitala temelji na rezultatih notranjih sistemov merjenja institucije, pri čemer se upoštevajo ključne predpostavke in limiti tveganja. Splošna raven kapitala bi morala biti sorazmerna z dejansko izmerjeno ravno tveganja institucije (vključno z IRRBB) in njeno nagnjenostjo k tveganju, dokumentirati pa bi jo bilo treba v poročilu o procesu ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala (poročilo ICAAP).

23. Institucije bi morale dokazati, da je njihov notranji kapital sorazmeren z ravno IRRBB, ob upoštevanju vpliva na notranji kapital, ki ga imajo morebitne spremembe ekonomske vrednosti institucije ter prihodnjih neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti, ki so posledica sprememb obrestne mere. Institucije bi morale ovrednotiti mere tveganja IRRBB v določitvi svojega notranjega kapitala, pri čemer bi morale zlasti upoštevati, da mere IRRBB zajemajo tveganje komplementarno (npr. upoštevanje IRRBB v različno dolgih obdobjih). Od institucij se ne pričakuje, da bodo za mere za ekonomsko vrednost ter neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti svoj notranji kapital štele dvakrat, kljub temu pa bi morala metodologija razporeditve notranjega kapitala upoštevati obe meri tveganja za IRRBB in izrecno oceniti njun morebitni vpliv na notranji kapital.

24. Institucije bi morale pri svoji analizi ICAAP v zvezi z zneskom notranjega kapitala, potrebnega za IRRBB, upoštevati:

- (a) notranji kapital za tveganja za ekonomsko vrednost, ki lahko izhajajo iz neželenega gibanja obrestnih mer, ter
- (b) potrebe po notranjem kapitalu, ki izhajajo iz vpliva sprememb obrestne mere na prihodnje neto prihodke od obresti vključno z možnimi spremembami tržne vrednosti ter njihove posledice na raven notranjega kapitalskega blažilnika.

25. Institucije se ne bi smele zanašati le na nadzorniške ocene ustreznosti kapitala za IRRBB ali na rezultat nadzorniškega testa odstopanja, ampak bi morale razviti in uporabljati lastne metodologije za razporeditev kapitala na podlagi svoje nagnjenosti k tveganjem, ravni tveganja in politik za upravljanje tveganja. Pri določanju ustrezne ravni kapitala bi morale institucije upoštevati znesek in kakovost potrebnega kapitala.

26. Pri ocenjevanju ustreznosti kapitala za IRRBB bi bilo treba upoštevati:

- (a) obseg in trajanje notranjih limitov za izpostavljenosti IRRBB ter ali so ti limiti v času izračuna kapitala doseženi ali ne;

- (b) pričakovane stroške varovanja odprtih pozicij pred tveganjem, katerih namen je izkoristiti notranja pričakovanja glede prihodnje višine obrestnih mer;
- (c) občutljivost notranjih sistemov ocenjevanja IRRBB na ključne ali nepopolne predpostavke modeliranja;
- (d) vpliv scenarijev šoka in stresa na pozicije, katerih cena se določi z različnimi indeksi obrestnih mer (tveganje osnove);
- (e) vpliv na ekonomsko vrednost ter neto prihodke od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti neusklajenih pozicij v različnih valutah;
- (f) vpliv vgrajenih izgub in vgrajenih dobičkov;
- (g) razporeditev kapitala med pravnimi subjekti, vključenimi v bonitetni obseg konsolidacije skupine glede na tveganje, poleg ustreznosti celotnega kapitala na konsolidirani osnovi;
- (h) vzroke tveganja osnove ter
- (i) okoliščine, v katerih se tveganje lahko uresniči.

27. Rezultate ustreznosti kapitala za IRRBB bi bilo treba upoštevati v postopku ICAAP institucije in pri ocenah kapitala za posamezne poslovne dejavnosti.

28. Pri določanju količine notranjega kapitala, ki se razporedi za IRRBB, bi morale institucije uporabljati sisteme merjenja ter različne stresne scenarije za obrestne mere, ki so prilagojeni profilu tveganja institucije, da se količinsko določi potencialni obseg učinkov IRRBB v neugodnih pogojih.

29. Institucije, ki upravljajo modele notranjega kapitala, bi morale zagotoviti, da se razporeditev notranjega kapitala za IRRBB pravilno upošteva pri razporeditvi celotnega notranjega kapitala, da se predpostavke glede razporeditve dokumentirajo ter da se preverita njihova zanesljivost in stabilnost z uporabo zgodovinskih podatkov, primernih za posamezno institucijo in trge, na katerih deluje. Stroški notranjega kapitala se lahko razporedijo po poslovnih enotah in produktih za zagotovitev, da osebe, ki upravljajo osnovne poslovne dejavnosti ali produkte, pravilno razumejo vse stroške teh poslovnih dejavnosti ali produktov.

30. Pri odločanju, ali naj se razporeditev notranjega kapitala izvede ob upoštevanju IRRBB merjenega prek neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti ali ne, bi morale institucije upoštevati:

- (a) relativno pomembnost neto prihodkov od obresti glede na skupne neto prihodke in s tem vpliv pomembnih medletnih razlik v neto prihodkih od obresti;
- (b) dejanske ravni neto prihodkov od obresti, ki jih je mogoče doseči v različnih scenarijih (tj. obseg, v katerem so kritja dovolj obsežna, da lahko absorbirajo nestanovitnost, ki izhaja iz obrestnih pozicij in sprememb stroškov obveznosti);

- (c) možnosti dejanskih izgub, do katerih lahko pride v stresnih pogojih ali zaradi izrednih sprememb v tržnem okolju, npr. ko je včasih treba zapreti pozicije, ki so predvidene kot dolgoročna naložba, da se stabilizirajo mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti;
- (d) relativno pomembnost instrumentov, občutljivih na obrestno mero (vključno z obrestnimi izvedenimi finančnimi instrumenti), v netrgovalni knjigi, z morebitnimi učinki, ki so razvidni iz izkaza poslovnega izida ali neposredno v lastniškem kapitalu (npr. prek drugih vseobsegajočih donosov); ter
- (e) nihanje mer neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti, moč in stabilnost mer neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti ter raven prihodka, potrebnega za ustvarjanje in ohranitev normalnih poslovnih dejavnosti. Institucije z visokim IRRBB, ki bi lahko v verjetnem obsegu tržnih scenarijev privedel do izgube, omejitve običajne distribucije dividend ali zmanjšanja poslovnih dejavnosti, bi morale zagotoviti, da imajo dovolj kapitala, da prenesejo negativen vpliv teh scenarijev.

31. Institucije bi morale razmisliti o prilagoditvah notranjega kapitalskega blažilnika, kadar rezultati njihovega stresnega testiranja kažejo, da bi se lahko v stresnih scenarijih mere neto prihodkov od obresti in spremembe tržne vrednosti (in s tem zmožnost ustvarjanja kapitala) zmanjšale.

#### **4.2.3 Strategija upravljanja IRRBB**

32. Strategija institucije za IRRBB, vključno z nagnjenostjo k IRRBB in ublažitvi IRRBB, bi morala biti del splošne strategije, zlasti strateških ciljev in ciljev glede tveganja, ki jih mora upravljalni organ odobriti v skladu s točko (a) drugega pododstavka člena 88(1) Direktive 2013/36/EU.

33. Nagnjenost institucije k IRRBB bi bilo treba izraziti v obliki sprejemljivega vpliva spremenljivih obrestnih mer na mere IRRBB in jo upoštevati pri limitih. Institucije z velikimi izpostavljenostmi tveganju vrzeli, tveganju osnove ali opcijskemu tveganju bi morale opredeliti svojo raven nagnjenosti k tveganjem za vsako od teh pomembnih podvrst IRRBB.

34. Splošna strategija za IRRBB bi morala vključevati tudi odločitev, v kakšnem obsegu se poslovni model zanaša na ustvarjanje neto prihodkov od obresti na podlagi izkoriščanja običajne, tj. naraščajoče oblike krivulj donosa (ang. *riding the yield curve*), tj. s financiranjem sredstev z razmeroma dolgim obdobjem prevrednotenja z obveznostmi z razmeroma kratkim obdobjem prevrednotenja. Kadar se poslovni model močno zanaša na ta vir neto prihodkov od obresti, bi moral upravljalni organ pojasniti svojo strategijo za IRRBB in kako namerava preživeti obdobja položne ali inverzne krivulje donosa.

35. Institucije bi morale pred pridobitvijo ali implementacijo ustrezno oceniti predloge za uporabo novih produktov ali opravljanje novih dejavnosti ali strategij nagnjenosti k tveganjem ali strategij varovanja pred tveganjem, da se zagotovi opredelitev virov, potrebnih za vzpostavitev premišljenega in učinkovitega upravljanja IRRBB za produkt ali dejavnost, ter da se zagotovi,

da so predlagane dejavnosti skladne s splošno nagnjenostjo institucije k tveganjem ter da so vzpostavijo postopki za opredelitev, merjenje, spremljanje in nadzor tveganj predlaganega produkta ali dejavnosti. Zagotoviti je treba, da so značilnosti IRRBB za te nove produkte in dejavnosti pravilno razumljene.

36. Institucije, ki za zmanjševanje izpostavljenosti IRRBB uporabljajo izvedene finančne instrumente, bi morale imeti potrebno znanje in izkušnje. Vsaka institucija bi morala dokazati, da razume posledice varovanja z obrestnimi izvedenimi finančnimi instrumenti.
37. Institucije, ki uporabljajo modele vedenja strank kot vhodne podatke za merjenje svojega IRRBB, bi morale imeti potrebno znanje in izkušnje. Vsaka institucija bi morala biti sposobna dokazati, da razume posledice modeliranja vedenja svoje baze strank.
38. Institucije bi se pri odločanju o varovanju pred tveganjem morale zavedati učinkov računovodskih politik, vendar računovodska obravnava ne bi smela vplivati na njihov pristop k varovanju pred tveganji.
39. Institucije zavezane k bonitetni konsolidaciji bi morale zagotoviti, da so dogovori o notranjem upravljanju in postopki za upravljanje IRRBB dosledni in dobro vključeni na konsolidirani in podkonsolidirani podlagi.

#### **4.2.4 Okvir upravljanja IRRBB in odgovornosti**

40. Institucije bi morale ob upoštevanju, da imajo vzpostavljeno ureditev notranjega upravljanja v skladu s členoma 74 in 88 Direktive 2013/36/EU, v zvezi z IRRBB zagotoviti:
  - (a) da je njihov upravljalni organ v celoti odgovoren za nadzor nad okvirom upravljanja IRRBB, okvirom nagnjenosti institucije k tveganjem ter zneski, vrsto in razdelitvijo notranjega kapitala, da se ustrezno krijejo tveganja. Upravljalni organ bi moral določiti splošno strategijo institucije glede IRRBB ter odobriti ustrezne politike in postopke. Vendar lahko prenese spremljanje in upravljanje IRRBB na višje vodstvo, strokovnjake posameznike ali odbor za upravljanje sredstev in obveznosti pod pogoji, ki so podrobneje opredeljeni v odstavku 42;
  - (b) da imajo vzpostavljen okvir za upravljanje IRRBB, ki določa jasne meje odgovornosti ter vsebuje sistem limitov, politike, postopke in notranje kontrole, vključno z rednimi neodvisnimi pregledi in ocenami učinkovitosti okvira;
  - (c) da so ureditve, procesi in mehanizmi za oceno IRRBB celoviti in sorazmerni z naravo, obsegom in zapletenostjo tveganj, ki izhajajo iz poslovnega modela in dejavnosti institucije.
41. Upravljalni organ bi moral biti odgovoren zlasti za:
  - (a) razumevanje narave in ravni izpostavljenosti IRRBB. Zagotoviti bi moral, da ob upoštevanju poslovnih strategij institucije obstajajo jasne smernice glede nagnjenosti k tveganju za IRRBB;

- (b) zagotovitev, da se sprejmejo ustrezni ukrepi za opredelitev, merjenje, spremljanje in nadzor IRRBB v skladu z odobrenimi strategijami in politikami. Ob upoštevanju tega so upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca, odgovorni za vzpostavitev:
- i. ustreznih limitov za IRRBB, vključno z opredelitvijo posebnih postopkov in odobritev, potrebnih za izjeme, in za zagotovitev skladnosti s temi limiti;
  - ii. sistemov in standardov za merjenje IRRBB, vrednotenje pozicij in oceno učinkovitosti, vključno s postopki za posodobitev obrestnih šokov, parametrov in stresnih scenarijev ter ključnih temeljnih predpostavk za analizo IRRBB institucije;
  - iii. celovitega postopka poročanja in pregleda IRRBB ter
  - iv. učinkovitih notranjih kontrol in upravljavskih informacijskih sistemov (MIS);
- (c) predhodno odobritev glavnih pobud za varovanje ali prevzemanje tveganja. Pozicije, povezane z notranjimi transferji tveganja med netrgovalno in trgovalno knjigo, je treba ustrezno dokumentirati;
- (d) izvajanje nadzora nad odobritvijo, izvajanjem in pregledom politik za upravljanje IRRBB, postopkov in limitov. O ravni in spremembah izpostavljenosti institucije IRRBB bi bilo treba redno poročati upravljalnemu organu (vsaj četrletno);
- (e) zagotavljanje, da sta validacija metod merjenja IRRBB in ocena z njimi povezanega modela tveganja vključena v formalni proces politike, ki bi ga moral pregledati in odobriti upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca;
- (f) razumevanje in oceno delovanja njegovih pooblaščenca pri spremljanju in nadzorovanju IRRBB, skladno s politikami, ki jih je odobril upravljalni organ, na podlagi rednih pregledov pravočasnih in dovolj podrobnih informacij;
- (g) razumevanje posledic strategij institucije glede IRRBB ter njihovimi morebitnimi povezavami s tržnim, likvidnostnim, kreditnim in operativnim tveganjem, vendar brez zahteve, da morajo biti vsi člani upravljalnega organa strokovnjaki na tem področju. Nekateri člani bi morali imeti dovolj tehničnega znanja, da vzamejo pod drobnogled in izpodbijajo poročila, pripravljena za upravljalni organ. Institucija bi morala določiti, da so člani upravljalnega organa odgovorni za zagotavljanje, da je višje vodstvo usposobljeno za razumevanje IRRBB in da se za upravljanje IRRBB zagotovi ustrezne vire.

42. Institucije bi morale imeti sklenjene dogovore in postopke, ki veljajo za vsakršen prenos spremljanja ali upravljanja IRRBB, ki ga izvede upravljalni organ, kar lahko med drugim vključuje naslednje:

- (a) upravljalni organ bi moral določiti osebe ali odbore, na katere se prenesejo njegove naloge za oblikovanje politik in praks IRRBB, kot so višje vodstvo, strokovnjaki posamezniki ali odbor ALCO, ter jasno določiti cilje;



- (b) upravljani organ bi moral zagotoviti, da obstaja ustrezna delitev odgovornosti pri postopku upravljanja IRRBB. Organi, pristojni za opredelitev, merjenje, spremljanje in nadzor IRRBB, bi morali imeti jasno določene odgovornosti, biti neodvisni od organov, odgovornih za prevzemanje IRRBB, in poročati o izpostavljenosti IRRBB neposredno upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenecem;
- (c) institucija bi morala zagotoviti, da imajo pooblaščenci upravljalnega organa jasno določeno pristojnost nad organi, odgovornimi za prevzemanje IRRBB. Komunikacijski kanal za sporočanje navodil pooblaščenecem tem linijskim enotam bi moral biti jasen;
- (d) upravljalni organ bi moral tudi določiti, da struktura institucije njegovim pooblaščenecem omogoča izvajanje svojih odgovornosti ter olajšuje učinkovito odločanje in upravljanje. Ob upoštevanju tega bi se moral odbor ALCO ali enakovreden organ redno sestajati, njegovi člani pa bi morali biti predstavniki vseh glavnih oddelkov povezanih z IRRBB. Upravljalni organ bi moral spodbujati razprave v zvezi s postopkom upravljanja IRRBB med svojimi člani in pooblaščenci ter med svojimi pooblaščenecem in drugimi v instituciji. Upravljalni organ bi moral tudi zagotoviti, da redna komunikacija med področji upravljanja tveganja in strateškega načrtovanja olajšuje nadzor tveganja, ki je posledica prihodnjih poslovnih dejavnosti.

#### **4.2.5 Nagnjenost k IRRBB in limitna politika**

43. Institucije bi morale izraziti svojo nagnjenost k IRRBB, kar zadeva tveganje za mere IRRBB, zlasti:

- (a) bi morale imeti jasno definirane izjave o nagnjenosti k tveganjem, ki jih odobri njihov upravljalni organ in se izvajajo preko celovitih okvirov nagnjenosti k tveganjem, tj. s politikami in postopki za omejevanje IRRBB in nadzor nad njim;
- (b) v njihovih okvirih nagnjenosti k tveganju bi:
  - a. morale biti razmejene prenesene pristojnosti in meje odgovornosti za odločitve o upravljanju IRRBB ter
  - b. morali biti navedeni instrumenti, strategije varovanja pred tveganji in odobrene priložnosti za prevzemanje IRRBB;
- (c) institucije bi morale pri opredelitvi svoje nagnjenosti k tveganju upoštevati tveganja za neto prihodke od obresti, ki so lahko posledica računovodske obravnave poslov v netrgovalni knjigi. Tveganje ne bi smelo biti omejeno na prihodke od obresti in odhodke za obresti. Učinke sprememb obrestnih mer na tržno vrednost instrumentov, ki se glede na računovodsko obravnavo izrazijo v izkazu poslovnega izida ali neposredno v lastniškem kapitalu (prek drugih vseobsegajočih donosov), je treba upoštevati ločeno. Institucije bi morale upoštevati zlasti vpliv stalnih obrestnih šokov in stresnih scenarijev, ki je povezan z vgrajenimi možnostmi izbire v instrumentih, ki so merjeni po pošteni vrednosti. Institucije



bi morale upoštevati tudi morebitni vpliv varovanja pred tveganjem z izvedenimi finančnimi instrumenti na obrestno mero na izkaz poslovnega izida, če je bila njihova učinkovitost ovirana zaradi sprememb obrestnih mer.

44. Poleg tega bi morale uvesti omejitve, namenjene ohranjanju izpostavljenosti IRRBB, ki so skladne z njihovo nagnjenostjo k tveganju in splošnim pristopom za merjenje IRRBB, zlasti:

- (a) agregirane limite za tveganje na konsolidirani podlagi in, kjer je ustrezno, na ravni posameznih povezanih institucij, ki jasno izražajo količino IRRBB, sprejemljivo za upravljalni organ;
- (b) limiti so lahko povezani s posamičnimi scenariji sprememb obrestnih mer in časovnih struktur, kot je povečanje ali zmanjšanje obrestnih mer ali sprememba oblike krivulje donosa. Gibanja obrestnih mer, ki se uporabljajo pri oblikovanju teh limitov, bi morala v zadostni meri predstavljati neželene primere šoka in stresa, pri čemer se upošteva zgodovinska nestanovitnost obrestnih mer in čas, ki ga potrebuje vodstvo za zmanjšanje izpostavljenosti tem tveganjem;
- (c) omejitve politike bi morale ustrezati naravi, velikosti, zapletenosti institucije in ustreznosti njenega kapitala ter njeni sposobnosti merjenja in upravljanja tveganj;
- (d) glede na naravo dejavnosti in poslovnega modela institucije se lahko opredelijo tudi pod-limiti za posamezne poslovne enote, portfelje, vrste instrumentov, posamezne instrumente ali pomembne podvrste tveganja IRRBB, kot so tveganje vrzeli, tveganje osnove in opcijsko tveganje;
- (e) vzpostaviti bi bilo treba sisteme za zagotovitev, da se o pozicijah, ki presegajo ali bodo verjetno presegle limite, ki jih določijo upravljalni organ ali njihovi pooblaščenici, brez odlašanja poroča vodstvu in da so te deležne takojšnje pozornosti vodstva. Obstajati bi morala jasna politika o tem, koga obvestiti, kako bo potekala komunikacija in kateri ukrepi bodo sprejeti v odziv;
- (f) poročanje o merah tveganja upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenecem bi moralo potekati vsaj četrtletno in bi moralo vključevati primerjavo trenutne izpostavljenosti z limiti, določenimi v politiki za omejevanje IRRBB.

45. Vzpostavljen bi moral biti okvir za spremljanje razvoja strategij varovanja, ki se nanašajo na instrumente, kot so izvedeni finančni instrumenti, in za nadzor tveganja spremembe tržnega vrednotenja za instrumente, ki se obračunavajo po pošteni vrednosti.

#### **4.2.6 Politike, postopki in kontrole v zvezi z IRRBB**

##### **Politike in postopki v zvezi s tveganjem**

46. Upravljalni organ bi moral na podlagi svoje splošne strategije za IRRBB sprejeti stabilne politike, postopke in sisteme v zvezi s tveganjem, ki bi zagotovili, da:

- (a) so vzpostavljeni postopki za posodabljanje scenarijev za merjenje/oceno IRRBB;
- (b) so pristopi merjenja in pripadajoče predpostavke za merjenje in oceno IRRBB, vključno z dodelitvijo notranjega kapitala za IRRBB, ustrezni in sorazmerni;
- (c) se uporabljene predpostavke modelov redno pregledujejo in po potrebi spreminjajo;
- (d) so opredeljeni standardi za oceno pozicij in merjenje uspešnosti;
- (e) obstajata ustrezna dokumentacija in kontrola dovoljenih strategij varovanja in instrumentov za varovanje ter
- (f) so opredeljene linije pristojnosti in odgovornosti za upravljanje izpostavljenosti IRRBB.

47. Politike bi morale biti dobro utemeljene, stabilne in dokumentirane ter bi morale obravnavati vse sestavine IRRBB, ki so pomembne za posamezne okoliščine institucije. Brez poseganja v načelo sorazmernosti bi morale politike IRRBB vključevati:

- (a) razmejitev med „netrgovalno knjigo“ in „trgovalno knjigo“. Interni prenos tveganja med bančno knjigo in trgovalno knjigo mora biti ustrezno dokumentiran in nadzorovan znotraj širšega spremljanja IRRBB, ki izvira iz obrestno izvedenih finančnih instrumentov;
- (b) podrobnejšo opredelitev ekonomske vrednosti in njeno skladnost z metodo, ki se uporablja za vrednotenje sredstev in obveznosti (na primer na podlagi diskontirane vrednosti prihodnjih denarnih tokov in diskontirane vrednosti prihodnjih neto prihodkov od obresti), sprejeto za notranjo uporabo;
- (c) podrobnejšo opredelitev mere neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti ter njeno skladnost s pristopom institucije k pripravi finančnih načrtov in finančnih napovedi, sprejetim za notranjo uporabo;
- (d) obseg in obliko različnih obrestnih šokov, ki se bodo uporabljali za notranje izračune IRRBB;
- (e) uporabo pristopov pogojnega ali nepogojnega modeliranja denarnih tokov;
- (f) obravnavo načrtovanih poslov (ang. *pipeline transactions*)<sup>7</sup> (vključno z vsemi povezanimi varovanji);
- (g) seštevanje več-valutnih obrestnih izpostavljenosti;
- (h) merjenje in upravljanje tveganja osnove, ki izhaja iz različnih indeksov obrestnih mer;

---

<sup>7</sup> Načrtovane izpostavljenosti (na primer, kjer je bilo dogovorjeno posojilo in se lahko stranka odloči za črpanje ali ne) učinkovito zagotavljajo stranki opcijo, ki se bo izvršila najverjetneje takrat, ko bodo tržni pogoji najmanj ustrezni za institucijo (negativna konveksnost). Obvladovanje načrtovanih izpostavljenosti temelji na točnih podatkih o prejetih vlogah in modeliranju pričakovanih črpanj.

- (i) pojasnilo, ali so brezobrestna sredstva in obveznosti iz netrgovalne knjige (vključno s kapitalom in rezervami) vključene v izračune merjenja IRRBB za ICAAP;
- (j) obravnavo tekočih in varčevalnih računov z vidika vedenja (npr. predvidena zapadlost za obveznosti s kratko pogodbeno zapadlostjo, vendar dolgo vedenjsko zapadlostjo);
- (k) merjenje IRRBB, ki izhaja iz vedenjskih in samodejnih opcij v sredstvih ali obveznostih, vključno z učinki konveksnosti in nelinearnimi profili izplačil;
- (l) stopnjo razčlenjenosti, uporabljeno pri izračunih meritev (npr. uporaba časovnih sklopov);
- (m) notranjo opredelitev tržnih marž in ustrezno metodologijo za notranjo obravnavo tržnih marž.

48. Vse politike IRRBB je treba redno pregledovati, najmanj enkrat letno, in jih po potrebi revidirati.

49. Upravljalni organ ali njegovi pooblaščenici bi morali za zagotovitev, da politike in postopki institucije za upravljanje IRRBB ostanejo ustrezni in učinkoviti, pregledovati politike in postopke za upravljanje IRRBB ob upoštevanju rezultatov rednih poročil.

50. Upravljalni organ ali njegovi pooblaščenici bi morali zagotoviti, da analizo in dejavnosti upravljanja tveganja, povezane z IRRBB, izvede dovolj številčno in usposobljeno osebje s tehničnim znanjem in izkušnjami, skladno z naravo in obsegom dejavnosti institucije.

### **Notranje kontrole**

51. Glede politik in postopkov za nadzor IRRBB bi morale institucije imeti ustrezne postopke odobritve, limite za izpostavljenosti, preglede in druge mehanizme, zasnovane za zagotovitev razumnega zagotovila, da so cilji upravljanja tveganja doseženi.

52. Institucije bi morale izvajati redne preglede in ocene svojih sistemov notranjih kontrol in postopkov upravljanja tveganja, s čimer bi zagotovile, da osebje upošteva uveljavljene politike in postopke. Pri takih pregledih bi bilo treba obravnavati tudi morebitne večje spremembe, ki lahko vplivajo na učinkovitost kontrol, vključno s spremembami tržnih pogojev, osebja, tehnologije in struktur skladnosti z omejitvami izpostavljenosti, ter zagotoviti, da obstajajo ustrezni eskalacijski postopki za morebitne presežene limite. Preglede in ocene bi morali redno izvajati posamezniki ali organi, ki so neodvisni od organa, pri katerem se izvaja pregled. Kadar se zagotovijo pregledi ali okrepitve notranjih kontrol, bi moral biti vzpostavljen mehanizem notranjega pregleda za zagotovitev, da se ti pregledi ali okrepitve notranjih kontrol izvedejo pravočasno.

53. V institucijah bi moral neodvisni revizijski organ, ki je lahko notranji ali zunanji revizor, redno pregledovati postopke ugotavljanja, merjenja, spremljanja in nadzora IRRBB institucij. V takih primerih bi morala biti poročila, ki jih pripravijo notranji ali zunanji revizorji ali drugi enakovredni zunanji strokovnjaki, na voljo ustreznim pristojnim organom.

## Informacijski sistem in kakovost podatkov na področju IRRBB

54. Informacijski sistemi in aplikacije, ki jih institucija uporablja za izvajanje, obdelavo in beleženje poslov ter za ugotavljanje, merjenje in združevanje izpostavljenosti IRRBB in izdelavo poročil, bi morali biti zmožni pravočasno in pravilno zagotavljati podporo za upravljanje IRRBB. Sistemi bi morali zlasti:

- (a) zajemati podatke o tveganju spremembe obrestne mere za vse pomembne izpostavljenosti institucije IRRBB, vključno z izpostavljenostjo tveganju vrzeli, tveganju osnove in opcijskemu tveganju. To bi moralo podpirati sistem merjenja, ki ga institucija uporablja za ugotavljanje, merjenje in združevanje glavnih virov izpostavljenosti IRRBB;
- (b) biti zmožni v celoti in jasno beležiti vse posle institucije, ob upoštevanju značilnosti IRRBB;
- (c) biti prilagojeni glede na zapletenost in število poslov, ki ustvarjajo IRRBB;
- (d) zagotavljati zadostno prožnost za razumno število scenarijev šoka in stresa na področju IRRBB ter morebitnih dodatnih scenarijev;
- (e) institucijam omogočati, da v celoti izmerijo, ocenijo in spremljajo prispevek posameznih poslov k njihovi skupni izpostavljenosti;
- (f) biti zmožni izračunati mere IRRBB (tj. mero ekonomske vrednosti ter mero neto prihodkov od obresti, vključno s spremembo tržne vrednosti) ter druge mere IRRBB, ki jih predpišejo njihovi pristojni organi, na podlagi scenarijev šoka in stresnih scenarijev na področju obrestnih mer iz poglavij 4.3.3 in 4.3.4;
- (g) biti dovolj prožni za vključevanje omejitev, ki jih uvedejo nadzorni organi za s strani institucije določene predpostavke glede parametrov tveganja.

55. Informacijski sistem in sistem beleženja poslov bi morala biti zmožna beležiti profil prevrednotenja, značilnosti obrestnih mer (vključno z razmikom) in opcijske značilnosti produktov, da se omogoči merjenje tveganja razmika, tveganja osnove in opcijskega tveganja. Sistem beleženja poslov bi moral biti zmožen zbirati podrobne informacije o datumih prevrednotenja posamičnega posla, vrsti ali indeksu obrestne mere, vseh opcijah (vključno s predčasnim odplačilom ali odkupom) ter pristojbinah v zvezi z uporabo teh opcij. Sistemi, ki se uporabljajo za merjenje IRRBB, bi morali biti zmožni zajeti značilnosti IRRBB vseh produktov. Sistemi bi morali tudi omogočiti razčlenitev vpliva posameznih instrumentov in portfeljev IRRBB na raven tveganja v netrgovalni knjigi.

56. Sistem poslov bi moral biti zlasti za zapletene, strukturirane produkte zmožen zbirati informacije o ločenih delih produktov in zajeti njihove značilnosti IRRBB (npr. značilnosti sredstev in obveznosti, združenih v skupine na podlagi nekaterih značilnosti, kot so datumi prevrednotenja ali vgrajene opcije). Institucija bi morala zagotoviti, da je informacijski sistem zmožen slediti uvajanju novih produktov.

57. Vzpostaviti je treba zadostne organizacijske kontrole informacijskih sistemov, da se prepreči kvarjenje podatkov, ki jih uporabljajo računalniški sistemi in aplikacije za IRRBB, in se nadzirajo spremembe v šifriranju, ki se uporablja v teh aplikacijah, z namenom zagotovitve zlasti:

- (a) zanesljivosti podatkov, ki se uporabljajo kot vhodni podatki, in doslednosti sistemov za obdelavo za modele IRRBB;
- (b) da se čim bolj zmanjša verjetnost napak v informacijskem sistemu, vključno z napakami, do katerih pride med obdelavo in združevanjem podatkov, ter
- (c) da se v primeru motenj na trgu ali kriz sprejmejo ustrezni ukrepi.

58. Mere tveganja bi morale temeljiti na zanesljivih tržnih in notranjih podatkih. Institucije bi morale preučiti kakovost zunanjih virov informacij, ki se uporabljajo za vzpostavitev baz preteklih podatkov o obrestnih merah, in tudi pogostost posodabljanja baz podatkov.

59. Za zagotovitev visoke kakovosti podatkov bi morale institucije izvajati ustrezne postopke, ki zagotavljajo, da so podatki, vneseni v informacijski sistem, točni. Vhodne podatke bi bilo treba čim bolj avtomatizirati, da se zmanjšajo napake povezane z vnašanjem podatkov, razvrščanje (mapiranje) podatkov pa bi bilo treba redno pregledovati in preskušati glede na odobreno različico modela. Poleg tega bi morala biti na voljo zadostna dokumentacija glavnih virov podatkov, ki se uporabljajo v postopku merjenja tveganja institucije. Institucije bi morale tudi vzpostaviti ustrezne mehanizme za preverjanje pravilnosti postopka združevanja in zanesljivosti rezultatov modela. Ti mehanizmi bi morali potrditi točnost in zanesljivost podatkov.

60. Kadar institucije razporejajo denarne tokove v različne časovne sklope (npr. za analize vrzeli) ali jih dodelijo različnim točkam znotraj ali na mejah posamičnih časovnih sklopov, da izražajo različne poteke krivulje obrestne mere, se merila za razporejanje s časom ne smejo spreminjati, da bi omogočala smiselno primerjavo stopnje tveganja v različnih obdobjih.

61. Institucije bi morale opredeliti morebitne razloge za neskladja in nepravilnosti, ki lahko nastanejo med obdelavo podatkov. Poleg tega bi morale imeti vzpostavljene postopke za obvladovanje teh neskladij in nepravilnosti, vključno s postopki za vzajemno usklajevanje pozicij, da se omogoči odprava teh neskladij in nepravilnosti.

62. Vzpostaviti bi morale tudi ustrezne postopke za zagotovitev, da so podatki, ki se uporabljajo za modele za merjenje IRRBB na ravni skupine, skladni s podatki, ki se uporabljajo za finančno načrtovanje.

### **Notranje poročanje**

63. Sistemi institucij za notranje poročanje o tveganjih bi morali zagotavljati točne in celovite informacije o njihovi izpostavljenosti IRRBB. Notranja poročila bi bilo treba pripravljati vsaj četrletno.

64. Notranja poročila z informacijami na ustreznih ravneh združevanja (na konsolidirani podlagi, na nivoju valute) bi bilo treba predložiti upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenecem in jih redno pregledovati. Poročila bi morala vsebovati raven informacij, prilagojeno določeni ravni upravljanja (npr. upravljalni organ, višje vodstvo) in posameznemu položaju institucije ter ekonomskemu okolju.
65. Poročila o IRRBB bi morala zagotoviti združene informacije in zadostne podrobnosti, da lahko upravljalni organ ali njegovi pooblaščeneci ocenijo občutljivost institucije na spremembe tržnih pogojev in druge pomembne dejavnike tveganja. Vsebina poročil bi morala odražati spremembe profila tveganosti institucije in ekonomskega okolja ter primerjati trenutno izpostavljenost z limiti.
66. Za namen poročanja o morebitnih pomanjkljivosti modeliranja bi poročila o IRRBB morala redno vključevati rezultate pregledov in revizij modela ter primerjave preteklih napovedi ali ocen tveganja z dejanskimi rezultati. Institucije bi morale zlasti oceniti modelirane izgube pri predčasnih poplačilih v primerjavi z zgodovinsko realiziranimi izgubami. Portfelje, za katere so lahko značilni precejšnji tržni premiki, bi bilo treba jasno opredeliti in spremljati vpliv v okviru upravljaljskega informacijskega sistema institucije ter jih nadzorovati skupaj z morebitnimi drugimi portfelji, ki so izpostavljeni tržnemu tveganju.
67. Čeprav se vrste poročil, ki se pripravijo za upravljalni organ ali njegove pooblaščenice, spreminjajo glede na sestavo portfelja institucije, bi morali v skladu z odstavkoma 65 in 66 vključevati:
- (a) povzetke združenih izpostavljenosti IRRBB institucije, vključno z informacijami o izpostavljenosti tveganju vrzeli, tveganju osnove in opsijskemu tveganju. Sredstva, obveznosti, denarne tokove in strategije, od katerih sta odvisna raven in smer IRRBB, bi bilo treba opredeliti in pojasniti;
  - (b) poročila, ki kažejo skladnost institucije s politikami in limiti;
  - (c) ključne predpostavke in parametre modeliranja, kot so značilnosti vlog brez določene zapadlosti (NMD), predčasnih poplačil posojil z nespremenljivo obrestno mero, predčasnih dvigov vezanih vlog z nespremenljivo obrestno mero, črpanje prevzetih kreditnih obveznosti, združevanja valut in obravnavo tržnih marž;
  - (d) podrobnosti o vplivu sprejetih ključnih predpostavk modeliranja na mere IRRBB, vključno s spremembami predpostavk glede na različne scenarije obrestnih mer;
  - (e) podrobnosti o vplivu obrestno izvedenih finančnih instrumentov na mere IRRBB;
  - (f) podrobnosti o vplivu instrumentov merjenih po pošteni vrednosti, vključno s sredstvi in obveznostmi, razvrščenimi na tretjo raven hierarhije poštene vrednosti (*Level 3* sredstva in obveznosti), na mere IRRBB;

- (g) rezultate stresnih testov iz poglavja 4.3.4, šokov iz poglavja 4.3.3, nadzorniških testov odstopanja iz odstavka 5 člena 98 Direktive 2013/36/EU in ocen občutljivosti na ključne predpostavke in parametre; ter
- (h) povzetke pregledov politik, postopkov in ustreznosti sistemov merjenja IRRBB, vključno z ugotovitvami notranjih in zunanjih revizorjev ali drugih enakovrednih zunanjih strokovnjakov (kot so svetovalci).

68. Na podlagi teh poročil bi morali biti upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca sposobni oceniti občutljivost institucije za spremembe tržnih pogojev in druge pomembne dejavnike tveganja, s posebnim sklicevanjem na portfelje, za katere so lahko značilni precejšnji tržni premiki.

69. Notranji sistem merjenja bi moral ustvarjati poročila v obliki, ki različnim ravnem vodstva institucije omogoča njihovo enostavno razumevanje in pravočasno sprejemanje ustreznih odločitev. Poročila bi morala biti podlaga za redno spremljanje, ali institucija posluje v skladu s svojo strategijo in sprejetimi limiti za tveganja spremembe obrestne mere ali ne.

#### **Upravljanje modelov**

70. Institucije bi morale zagotoviti, da sta potrjevanje metod merjenja IRRBB, ki bi jih bilo treba pregledati in potrditi neodvisno od njihovega razvoja, in ocena ustreznega modela tveganja vključena v formalni politični postopek, ki ga morajo upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca pregledati in odobriti. Politika bi morala biti vključena v postopke upravljanja za upravljanje modela tveganja in bi morala opredeliti:

- (a) vloge vodstva in navesti, kdo je odgovoren za razvoj, potrjevanje, dokumentiranje, implementacijo in uporabo modelov; ter
- (b) odgovornosti za nadzor modela in politike, vključno z razvojem začetnih in stalnih postopkov potrjevanja, ocene rezultatov, odobritev, nadzora različice, izjeme, eskalacije, procesov preoblikovanja in ukinitve.

71. Okvir potrjevanja bi moral vključevati naslednjih pet glavnih elementov:

- (a) oceno konceptualne in metodološke ustreznosti, vključno z razvojnimi dokazi;
- (b) stalno spremljanje modela, vključno s preverjanjem postopka in primerjalno analizo;
- (c) analizo rezultatov, vključno s testiranjem za nazaj ključnih notranjih parametrov (npr. stabilnost vlog, stopnje predčasno poplačanih posojil, predčasnih dvigov vlog, določitev cen instrumentov);
- (d) temeljito oceno strokovnih mnenj in sodb, ki se uporabljajo pri notranjih modelih, ter
- (e) potrditev predpostavk glede razpršitve.

72. V zvezi z začetnimi in stalnimi aktivnostmi za vrednotenje bi bilo treba s politiko vzpostaviti hierarhični postopek določanja ustreznosti modela tveganja na podlagi kvantitativne in kvalitativne razsežnosti, kot so velikost, vpliv, pretekla učinkovitost in izkušnje osebja z uporabljenimi tehnikami modeliranja.
73. Upravljanje modela tveganja za mere IRRBB bi moralo slediti holističnemu pristopu, ki se začne z motivacijo, razvojem in izvajanjem s strani lastnikov in uporabnikov modela. Pred pridobitvijo notranje odobritve za uporabo, bi bilo treba pregledati in potrditi postopek za določanje vhodnih podatkov modela, predpostavk, metodologij modeliranja in rezultatov, in sicer neodvisno od razvoja modela IRRBB.
74. Rezultate pregleda in potrditve ter priporočila o uporabi modela bi morali predstaviti upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenecem in pridobiti njihovo odobritev zanje. Po začetni odobritvi je potrebno zagotoviti redno pregledovanje modela, preverjanje postopka in ovrednotenje modela izvajati s pogostostjo, ki je skladna z ravno modela tveganja, ki ga je določila in odobrila institucija.
75. Stalen postopek pregleda bi moral vsebovati nabor izjemnih sprožilnih dogodkov, ki pregledovalcem modela nalagajo obveznost, da pravočasno obvestijo upravljalni organ ali njegove pooblaščenca, da se določijo korekcijski ukrepi in omejitve glede uporabe modela. Za lastnike modela bi bilo treba, kjer je ustrezno, oblikovati odobritve nadzora čiste različice.
76. Na podlagi opazovanj in novih informacij, pridobljenih tekom časa, se lahko odobreni model spremeni ali prekliče. Institucije bi morale oblikovati politike za prenos modela, vključno z odobritvami sprememb in nadzora različic ter dokumentacijo.
77. Institucije se lahko zanašajo na modele IRRBB tretjih oseb za upravljanje in nadzor IRRBB, če so ti modeli ustrezno prilagojeni, da primerno upoštevajo posebne značilnosti zadevne institucije. Pričakuje se, da institucije v celoti razumejo analitiko, predpostavke in metodologije, na katerih temeljijo modeli tretjih oseb, ter da jih ustrezno vključijo v svoje splošne sisteme in postopke upravljanja tveganja. Če tretje osebe zagotavljajo vhodne tržne podatke, vedenjske predpostavke ali nastavitve modela, bi morala institucija imeti vzpostavljen postopek za določitev, ali so ti vhodni podatki razumni za njeno poslovanje in značilnosti tveganja njenih dejavnosti. Institucije bi morale zagotoviti, da obstaja ustrezna dokumentacija za uporabo modelov tretjih oseb, vključno z dokumentacijo za prilagoditve.
78. Vhodni podatki modela ali predpostavke, ki jih je institucija pridobila z notranjimi postopki ali od tretjih oseb, morajo biti vključeni v postopek potrjevanja. V okviru postopka validacije bi morala institucija dokumentirati in pojasniti izbire specifikacij modela.



## 4.3 Merjenje IRRBB z notranjim sistemom institucije

### 4.3.1 Splošni pristop k merjenju IRRBB

79. Institucije bi morale uporabljati zanesljive notranje sisteme merjenja (IMS), ki vključujejo vse sestavine in vire IRRBB, ki so relevantni za poslovni model institucije.
80. Poleg tega bi morale meriti svojo izpostavljenost IRRBB z vidika morebitnih sprememb ekonomske vrednosti ter neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti. Uporabljati bi morale dodatne mere za IRRBB, da bi zajele kompleksno naravo IRRBB v kratkoročnem in dolgoročnem obdobju. Zlasti bi morale institucije meriti in spremljati (i) splošni vpliv ključnih predpostavk modeliranja na merjenje IRRBB na podlagi različnih mer IRRBB in (ii) IRRBB obrestno izvedenih finančnih instrumentov iz netrgovalne knjige, če je to pomembno za poslovni model.
81. Če so tržne marže in druge sestavine razmika izključene iz merjenja ekonomske vrednosti, bi morale institucije (i) uporabljati pregledno metodologijo za opredelitev netvegane obrestne mere, in sicer ob pridobitvi posameznega instrumenta in (ii) uporabljati metodologijo, ki se uporablja dosledno pri vseh instrumentih, občutljivih na obrestno mero, in v vseh poslovnih enotah.
82. Pri izračunavanju mer neto prihodkov od obresti za ovrednotenje izpostavljenosti IRRBB bi morale institucije vključiti tržne marže.
83. Institucije bi morale razmisliti o nedonosnih izpostavljenostih (neto brez rezervacij) kot instrumentih, občutljivih na obrestno mero, in jih upoštevati glede na obseg pričakovanih denarnih tokov in njihovo časovno razporeditev.
84. Pri merjenju svoje izpostavljenosti IRRBB se institucije ne bi smele zanašati samo na izračun in rezultate nadzorniških testov odstopanja, kot sta opisana v odstavku 5 člena 98 Direktive 2013/36/EU, ali drugih testov odstopanja, ki jih razvije pristojni organ, temveč bi morale razviti in uporabljati lastne predpostavke in metode izračunov. Vendar bi morali biti nadzorniški testi odstopanja v celoti vgrajeni v notranji okvir za upravljanje IRRBB in se uporabljati kot dodatna orodja za merjenje izpostavljenosti IRRBB.

### 4.3.2 Metode merjenja IRRBB

85. Institucije se ne bi smele zanašati na eno samo mero tveganja, temveč bi morale uporabljati številna kvantitativna orodja in modele, ki ustrezajo njim specifični izpostavljenosti tveganju. Ob upoštevanju tega bi morale razmisliti tudi o uporabi metod iz Priloge I za zagotovitev, da so različni vidiki tveganja spremembe obrestne mere ustrezno zajeti.
86. Institucija bi morala v celoti razumeti omejitve vsakega kvantitativnega orodja in modela, in te omejitve upoštevati v postopku upravljanja IRRBB. Institucije bi se morale pri ocenjevanju

IRRBB zavedati tveganj, ki so lahko posledica računovodske obravnave poslov v netrgovalni knjigi.

87. Opredeliti in izmeriti bi morale vse sestavine IRRBB. Pri opredelitvi različnih sestavin IRRBB bi morale institucije razmisliti najmanj o pristopih, ki so prikazani v tabeli 1.

**Tabela 1: Opredelitev podsestavin tveganja spremembe obrestne mere v netrgovalni knjigi**

Element	Metoda	Osredotočenost
<b>Tveganje vrzeli (ang. gap risk)</b>	Analiza vrzeli	Obseg neuskklajenosti v različnih časovnih sklopih
	Delno trajanje za tveganje krivulje donosa	Razpršitev in skoncentriranost neuskklajenosti v različnih časovnih sklopih
<b>Tveganje osnove</b>	Popis skupin instrumentov glede na različne obrestne mere	Uporaba izvedenih finančnih instrumentov in drugih instrumentov varovanja v smislu različnih osnov, konveksnosti in časovnega razporeda, se pravi razlik, ki v analizi vrzeli niso bile upoštevane
<b>Opcijsko tveganje (samodejne in vedenjske opcije)</b>	Popis vseh instrumentov z vgrajenimi ali eksplicitnimi opcijami	Vedenjske opcije:  Obseg hipotek, tekočih računov, prihrankov in vlog, pri katerih ima stranka možnost odstopanja od pogodbene zapadlosti; obseg prevzetih obrestno občutljivih kreditnih obveznosti, pri čemer je črpanje takih kreditov s strani strank obrestno občutljivo.
		Samodejne opcije na obrestno mero:  Obrestne kapice in obrestna dna, vgrajena v sredstva in obveznosti; opcije za možnost sklenitve zamenjave obrestnih mer (ang. <i>swaptions</i> ) ali opcije za predplačilo, vgrajene v veleprodajna sredstva in obveznosti;  ter eksplicitne obrestne kapice, obrestna dna in opcije za možnost sklenitve zamenjave obrestnih mer (ang. <i>swaption</i> ).

88. Za merjenje in spremljanje IRRBB bi morale institucije uporabiti najmanj eno mero neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti ter najmanj eno metodo merjenja ekonomske vrednosti, ki skupaj zajamejo vse sestavine IRRBB. Velike institucije s čezmejnimi dejavnostmi, zlasti institucije iz kategorij 1 in 2 iz smernic o SREP, in institucije z zapletenimi ali izpopolnjenimi poslovnimi modeli bi morale za IRRBB uporabljati več metod merjenja, ki so podrobneje opredeljene v Prilogi II.

#### **4.3.3 Scenariji šoka za obrestne mere pri neprekinjenem poslovanju**

89. Institucije bi morale redno, tj. vsaj četrtletno, v času večje nestanovitnosti obrestnih mer ali povečanih ravni IRRBB pa pogosteje, meriti svojo izpostavljenost IRRBB v okviru različnih mer IRRBB v skladu z različnimi scenariji šoka za obrestne mere glede morebitnih sprememb ravni in oblike krivulj donosa in izpostavljenost spremembam v razmerju med različnimi obrestnimi merami (tj. tveganje osnove).

90. Institucije bi morale razmisliti, ali želijo uporabiti pristop pogojenega ali nepogojenega modeliranja denarnih tokov. Večje in bolj zapletene institucije, zlasti institucije kategorij 1 in 2 iz smernic o SREP, bi morale upoštevati tudi scenarije, v katerih se upoštevajo različna gibanja obrestne mere in upoštevati, da se nekatere predpostavke (npr. v zvezi z vedenjem, prispevkom k tveganju ter obsegom in sestavo bilance stanja), spreminjajo glede na spremembe ravni obrestnih mer.

91. Institucije bi morale oceniti izpostavljenosti v vsaki posamezni valuti, v kateri imajo pozicije. Za izpostavljenosti v pomembnih valutah bi morali biti scenariji šoka za obrestne mere značilni za posamezno valuto in skladni s temeljnimi ekonomskimi značilnostmi. V okviru notranjega sistema merjenja IRRBB (IMS) bi bilo treba upoštevati scenarije za obrestne mere značilne za posamezne valute, in sicer vsaj za vsako valuto, pri kateri e računovodska vrednost finančnih sredstev ali obveznosti, denominirana v tej valuti, znaša 5 % ali več skupnih finančnih sredstev ali obveznosti iz netrgovalne knjige ali manj kot 5 %, če je vsota finančnih sredstev ali obveznosti, vključenih v izračun, manjša od 90 % skupnih finančnih sredstev (razen opredmetenih sredstev) ali obveznosti iz netrgovalne knjige. Institucije bi morale v svoje notranje sisteme merjenja vključiti metode za združevanje svojega IRRBB po vseh a različnih valutah. Če institucije uporabljajo predpostavke o odvisnostih med obrestnimi merami različnih valut, bi morale imeti za ta namen potrebno raven znanja in sposobnosti. Institucije bi morale upoštevati vpliv predpostavk glede odvisnosti med obrestnimi merami različnih valut.

92. Pri izbiri scenarijev šoka za obrestne mere bi morale institucije upoštevati:

- (a) da morajo biti njihovi notranje oblikovani scenariji šoka za obrestne mere sorazmerni z naravo, obsegom in zapletenostjo njihovih dejavnosti ter njihovim profilom tveganja, pri čemer je treba upoštevati nenadne in postopne vzporedne in nevzporedne premike spremembe krivulj donosa. Scenariji bi morali temeljiti na zgodovinskih gibanjih obrestnih mer ter simulaciji prihodnjih obrestnih mer;

- (b) scenarije obrestnih mer, ki izražajo spremembe razmerja med ključnimi tržnimi obrestnimi merami, da se obravnava tveganje osnove;
- (c) predpisane scenarije šoka za obrestne mere v skladu z odstavkom 5 člena 98 Direktive 2013/36/EU;
- (d) dodatne scenarije šoka za obrestne mere, ki jih zahtevajo nadzorniki;
- (e) da je veljavnost predpostavk glede razpršitve ustrezno poudarjena; ter
- (f) v okoljih z nizko obrestno mero bi morale institucije upoštevati tudi scenarije negativnih obrestnih mer in možnost nesimetričnih učinkov negativnih obrestnih mer na njihove instrumente, občutljive na obrestno mero.

93. Rezultate scenarijev šoka bi bilo treba vključiti v odločanje na ustrezni ravni upravljanja. To vključuje strateške ali poslovne odločitve, razporeditev notranjega kapitala in odločitve o upravljanju tveganja, ki jih sprejmejo upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca. Rezultate bi bilo treba upoštevati tudi pri oblikovanju in pregledu politik in omejitev za IRRBB.

#### **4.3.4 Stresni scenariji za obrestne mere**

94. Stresno testiranje za IRRBB bi bilo treba upoštevati v ICAAP, pri čemer bi morale institucije izvajati strogo, v prihodnost usmerjeno stresno testiranje, s katerim se opredelijo morebitne neželene posledice večjih sprememb tržnih pogojev na njihov kapital ali neto prihodkov od obresti vključno s spremembo tržne vrednosti. Za stresno testiranje za IRRBB bi morale institucije vključiti spremembe vedenja svoje baze strank. Stresno testiranje za IRRBB bi moralo biti vključeno v splošni okvir za stresno testiranje institucij, vključno z stresnim testiranjem za nazaj, ter bi moralo biti sorazmerno z naravo, velikostjo in zapletenostjo ter poslovnimi dejavnostmi in celotnim profilom tveganja institucij.

95. Stresno testiranje za IRRBB bi bilo treba izvajati redno, tj. vsaj enkrat letno, v času večje nestanovitnosti obrestnih mer ali povečanih ravni IRRBB pa pogosteje.

96. Okvir stresnega testiranja za IRRBB bi moral vključevati jasno opredeljene cilje, scenarije, prilagojene poslom in tveganjem institucije, dobro dokumentirane predpostavke in zanesljive metodologije.

97. Pri stresnem testiranju za celotno institucijo, bi bilo treba izračunati medsebojni vpliv IRRBB in drugih kategorij tveganja (kreditno tveganje, likvidnostno tveganje, tržno tveganje itd.) ter morebitne pomembne sekundarne učinke.

98. Institucije bi morale izvajati stresna testiranja za nazaj za (i) opredelitev scenarijev obrestnih mer, ki bi lahko resno ogrozili kapital, ekonomsko vrednost ter mere neto prihodkov od obresti in spremembe tržne vrednosti, ter (ii) razkritje ranljivosti, ki izhajajo iz njenih strategij varovanja in morebitnih vedenjskih odzivov njenih strank.

99. Za oceno IRRBB bi morale institucije pri testiranju ranljivosti v stresnih pogojih uporabljati obsežnejše in korenitejše premike in spremembe obrestnih mer, kot so tiste, ki se uporabljajo za neprekinjeno upravljanje, kar bi vključevalo vsaj naslednje:

- a) znatne spremembe v odnosih med ključnimi tržnimi obrestnimi merami ( tveganje osnove);
- b) nenadne in pomembne premike krivulje donosa (vzporedne in nevzporedne);
- c) razčlenitev ključnih predpostavk glede obnašanja posameznih skupin sredstev in obveznosti;
- d) spremembe ključnih predpostavk v zvezi s korelacijo obrestnih mer;
- e) znatne spremembe trenutnih tržnih in makro pogojev ter konkurenčnega in ekonomskega okolja, pa tudi njihov možen razvoj, ter
- f) posebne scenarije, ki se nanašajo na posamezen poslovni model in profil institucije.

100. Rezultate scenarijev stresa bi bilo treba vključiti v postopek odločanja na ustrezni ravni upravljanja. To vključuje strateške ali poslovne odločitve, razporeditev notranjega kapitala in odločitve o upravljanju tveganja, ki jih sprejmejo upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca. Rezultate bi bilo treba upoštevati tudi pri oblikovanju in pregledu politik in limitov za IRRBB.

101. Za analizo občutljivosti v stresnih scenarijih bi morale institucije v metriki ekonomske vrednosti ovrednotiti omejitve, povezane z uporabo predpostavke izteka poslov (ali predpostavke o neobnovljivosti poslov), in sposobnost institucije, da zajame tveganje dolgoročne obrestne mere.

102. V primerih, ko imajo bilančni instrumenti znatne omejitve pri prevrednotenju (npr. obrestne kapice in obrestno dno), bi morale institucije preudarno upoštevati, če je pomemben, učinek, ki bi ga imela obnoveitev navedenih instrumentov, če bi se instrumenti nadomestili z drugimi instrumenti s primerljivimi značilnostmi, ne glede na predpostavko izteka. To je treba izvesti za ustrezno obdobje in ob upoštevanju poslovnega modela banke.

#### **4.3.5 Predpostavke za merjenje IRRBB**

103. Pri merjenju IRRBB bi morale institucije v celoti razumeti in dokumentirati ključne vedenjske predpostavke in predpostavke modeliranja. Te predpostavke bi morale biti usklajene s poslovnimi strategijami in bi jih bilo treba redno preverjati. Te predpostavke bi morali določiti sorazmerno in zlasti ob upoštevanju pragov pomembnosti iz členov 7(12), 8(2), 9(4), 11(3) in 21(1) regulativnih tehničnih standardov iz člena 84(5) direktive CRD.

104. Pri ocenjevanju tveganja produktov, občutljivih na obrestno mero, ki so povezani z inflacijo ali drugimi tržnimi dejavniki, bi morali uporabiti preudarne predpostavke. Te predpostavke lahko temeljijo na primer na trenutni/zadnji ugotovljeni vrednosti, na napovedih ugodnih

inštitutov za ekonomske raziskave ali na drugih splošno sprejetih tržnih praksah (na primer, v primeru inflacije: krivulje prihodnjih vrednosti pričakovane inflacije).

105. Pri merjenju IRRBB bi bilo treba vključiti pokojninske obveznosti in sredstva pokojninskega načrta, razen če je njihovo tveganje spremembe obrestne mere vključeno v drugo mero tveganja;

106. V zvezi z različnimi merami IRRBB bi morale institucije po potrebi upoštevati predpostavke, oblikovane za določitev obsega tveganja v zvezi z vsaj naslednjimi področji:

- a) izvrševanje (samodejnih ali vedenjskih) obrestnih opcij s strani institucij in njenih strank v skladu s posebnimi scenariji šoka in stresa za obrestne mere;
- b) obravnavanje stanj in tokov iz naslova obresti, ki izvirajo iz vlog brez določene zapadlosti;
- c) obravnavanje vezanih vlog s tveganjem predčasnega dviga;
- d) obravnavanje posojil z nespremenljivo obrestno mero in prevzetih kreditnih obveznosti z nespremenljivo obrestno mero;
- e) obravnavanje lastnega kapitala pri notranjih merah ekonomske vrednosti;
- f) posledice računovodskih praks za merjenje IRRBB in zlasti učinkovitost obračunavanja varovanja pred tveganjem ter
- g) potrditev predpostavk o diverzifikaciji.

107. Ker se tržni pogoji, konkurenčno okolje in strategije sčasoma spreminjajo, bi morale institucije pomembne predpostavke za merjenje pregledati vsaj enkrat letno, ob hitro spreminjajočih se tržnih pogojih pa pogosteje.

**a) Vedenjske predpostavke v zvezi z računi strank z vgrajenimi možnostmi izbire (opcije), ki jih imajo stranke, za namen IRRBB**

108. Pri oceni vplivov možnosti izbire bi morale institucije upoštevati:

- (a) možni vpliv na hitrosti sedanjih in prihodnjih predčasnih poplačil posojil, ki izvirajo iz scenarija obrestnih mer, osnovnega ekonomskega okolja in pogodbenih značilnosti. Institucije bi morale upoštevati različne razsežnosti, ki vplivajo na vgrajene vedenjske opcije;
- (b) elastičnost prilagajanja obrestnih mer produktov na spremembe tržnih obrestnih mer ter
- (c) migracije stanj med vrstami produktov zaradi sprememb njihovih lastnosti, določil in pogojev.

109. Institucije bi morale imeti vzpostavljene politike, ki urejajo oblikovanje in redno ocenjevanje ključnih predpostavk za obravnavo bilančnih in zunajbilančnih postavk z vgrajenimi opcijami, v okviru za tveganje spremembe obrestne mere. To pomeni, da bi morale institucije:
- (a) opredeliti vse pomembne produkte in postavke z vgrajenimi opcijami, ki bi lahko vplivale na zaračunano obrestno mero ali datum prevrednotenja na podlagi vedenja (v nasprotju z datumom pogodbene zapadlosti) za zadevna stanja;
  - (b) imeti ustrezne strategije oblikovanja cen in zmanjševanja tveganj (npr. uporaba izvedenih finančnih instrumentov) za zadrževanje vpliva opcij znotraj sprejete nagnjenosti k tveganjem, ki lahko vključuje kazni za predčasni dvig/poplačilo, ki se zaračunajo stranki kot pobot za morebitne stroške prekinitve (kjer je dovoljeno);
  - (c) zagotoviti, da je modeliranje ključnih vedenjskih predpostavk mogoče utemeljiti v povezavi z osnovnimi zgodovinskimi podatki in na podlagi razumnih hipotez;
  - (d) biti sposobne dokazati, da je njihovo modeliranje točno (testirano za nazaj glede na izkušnje);
  - (e) v svojih politikah in postopkih voditi ustrezno dokumentacijo v zvezi s predpostavkami ter imeti vzpostavljen postopek za njihov pregled;
  - (f) razumeti občutljivost rezultatov merjenja tveganja institucije na te predpostavke, vključno z izvajanjem stresnega testiranja predpostavk in upoštevanjem rezultatov takih testov pri odločitvah o razporeditvi notranjega kapitala, ter
  - (g) izvajati redno notranje potrjevanje teh predpostavk, da se preveri njihova stabilnost skozi čas in da se po potrebi prilagodijo.
110. Vedenjsko modeliranje se ne bi smelo uporabljati za vloge brez določene zapadlosti finančnih strank, razen če so vloge za operativne namene, kot so opredeljene v členu 27(1)(a) Delegirane uredbe o LCR.
111. Predvideni datum prevrednotenja za vloge na drobno in vloge na debelo nefinančnih strank ter vloge za operativne namene iz odstavka 110, brez določenih datumov prevrednotenja (vloge brez določene zapadlosti) in ne omejeno na centralizirani del vlog ter na vloge s pomembnimi ekonomskimi ali fiskalnimi omejitvami za primere predčasnega dviga, bi bilo treba omejiti na najdaljše tehtano povprečno obdobje prevrednotenja petih let. Izjema so regulirani prihranke iz odstavka (a) člena 428f(2) CRR. Petletna kapica se uporablja za celotni znesek (tj. stabilni in nestabilni del vlog) skupnega portfelja navedenih vlog in ločeno za vsako valuto.

112. Pri oblikovanju vedenjskih predpostavk glede računov brez določenih datumov prevrednotenja za namene upravljanja tveganja spremembe obrestne mere bi morale institucije:
- (a) biti sposobne opredeliti „stabilna“ stanja, tj. vloge, ki so stabilne in se verjetno ne bodo prevrednotile ob pomembnih spremembah okolja obrestnih mer, in/ali druge vloge, pri katerih bi banke lahko modelirale omejeno elastičnost vlog glede na spremembe obrestnih mer;
  - (b) predpostavke modeliranja za te vloge bi morale odražati značilnosti vlagateljev (npr. na drobno/na debelo) in značilnosti računa (npr. transakcijski/netransakcijski). Opis zgornjih kategorij na visoki ravni je naveden spodaj:
    - i. transakcijske vloge na drobno vključujejo brezobrestne in druge račune na drobno, pri katerih komponenta nadomestila ni pomembna za strankino odločitev, da zadrži denar na računu;
    - ii. netransakcijske vloge na drobno vključujejo račune na drobno (vključno z reguliranimi računi), pri katerih je komponenta nadomestila pomembna za strankino odločitev, da zadrži denar na računu;
    - iii. vloge na debelo vključujejo račune korporativnih in drugih strank na debelo, razen medbančnih ali drugih računov, ki so zelo občutljivi na ceno;
  - (c) oceniti morebitno migracijo med vlogami brez določenih datumov prevrednotenja in drugimi vlogami, ki bi lahko v različnih scenarijih obrestnih mer preoblikovale ključne vedenjske predpostavke modeliranja;
  - (d) upoštevati morebitne omejitve prevrednotenja vlog na drobno v okoljih z nizko ali negativno obrestno mero in učinek, ki ga imajo lahko take omejitve na stabilnost vlog v različnih scenarijih obrestnih mer;
  - (e) zagotoviti, da so predpostavke o upadu stabilnih in drugih modeliranih stanj preudarne in primerne za izravnavo ugodnosti iz naslova neto prihodkov od obresti z dodatnim tveganjem v zvezi z ekonomsko vrednostjo, ki izhaja iz blokiranja prihodnjega donosa iz naslova obrestnih mer na sredstva, ki se financirajo s temi stanji, in možnega izpada prihodka v okolju naraščajočih obrestnih mer;
  - (f) poudariti pomen statističnih ali kvantitativnih metod za določitev datumov vedenjskega prevrednotenja in profila denarnih tokov vlog brez določene zapadlosti; pri določitvi ustreznih predpostavk modeliranja za vloge brez določene zapadlosti (npr. glede na pričakovani prihodnji razvoj) je lahko potrebno sodelovanje različnih strokovnjakov v okviru institucije (npr. oddelek za upravljanje tveganja in oddelek za nadzor tveganja, prodaja in zakladnica);



- (g) v svojih politikah in postopkih imeti ustrezno dokumentacijo v zvezi s temi predpostavkami ter imeti vzpostavljen postopek za njihov pregled;
- (h) razumeti vpliv predpostavk na rezultate merjenja tveganj in interne odločitve dodelitve kapitala, ki jih je izbrala institucija, vključno s periodičnimi izračuni analiz občutljivosti ključnih parametrov (npr. odstotek in zapadlost stabilnih stanj na računih in stopnja prenosa spremembe obrestne mere (ang. *pass-through rate*), pri čemer se za izločitev učinka predpostavk na različne mere IRRBB uporabljajo pogodbeni pogoji in ne vedenjske predpostavke;
- (i) izvajati stresno testiranje za razumevanje občutljivosti izbranih mer tveganja na spremembe ključnih predpostavk in upoštevati rezultate takih testov pri odločitvah o razporeditvi notranjega kapitala.

**b) Predpostavke v zvezi s korporativnim načrtovanjem za lastniški kapital za IRRBB**

113. Če se institucije odločijo sprejeti politiko za stabilizacijo prihodkov, ki izhajajo iz njenega lastniškega kapitala, bi morale:
- (a) imeti ustrezno metodologijo za določanje, katere sestavine lastniškega kapitala bi lahko bile upravičene do take obravnave;
  - (b) določiti, kakšen bi bil razumen profil zapadlosti naložb za upravičen lastniški kapital, ki izravna ugodnosti stabilizacije dobička, ki izhaja iz daljših datiranih pozicij s fiksnim donosom, z dodatno občutljivostjo teh pozicij na ekonomsko vrednost pri obrestnem stresu ter tveganjem prenizkih prihodkov v primeru zvišanja obrestnih mer;
  - (c) v svoje politike in postopke vključiti ustrezno dokumentacijo v zvezi s temi predpostavkami ter postopek za njihov pregled;
  - (d) razumeti vpliv izbranega profila zapadlosti na rezultate merjenja tveganj, ki ga je izbrala institucija, vključno z rednimi izračuni mer brez vključitve lastniškega kapitala za izločitev učinkov na perspektive različnih mer IRRBB, ter
  - (e) izvajati stresno testiranje za razumevanje občutljivosti ukrepov v zvezi s tveganjem na spremembe ključnih predpostavk za lastniški kapital, ob upoštevanju rezultatov takih testov pri odločitvah o razporeditvi notranjega kapitala za IRRBB.
114. Institucije bi se morale pri določanju predpostavk v zvezi z obdobjem naložb za lastniški kapital izogibati sprejemanju pozicij stabilizacije dobička, ki pomembno zmanjšujejo njihovo zmožnost prilagajanja pomembnim spremembam v osnovnem ekonomskem in poslovnem okolju.
115. Predpostavke v zvezi z obdobjem naložb, ki se uporabljajo za obvladovanje tveganj za občutljivosti različnih mer IRRBB, ki izhajajo iz lastniškega kapitala, bi se morale šteti za del običajnega cikla korporativnega načrtovanja, pri čemer se takih predpostavk ne bi smelo

spreminjati samo za odražanje spremembe v pričakovanjih institucije glede gibanja prihodnjih obrestnih mer. Kakršno koli uporabo portfeljev izvedenih finančnih instrumentov ali sredstev za doseganje zelenega naložbenega profila bi bilo treba jasno dokumentirati in zabeležiti.

116. Če institucija ni določila jasnih predpostavk za obdobje naložb lastniškega kapitala ali je določila predpostavke, ki so izrecno kratkoročne, bi morala zagotoviti, da lahko njeni sistemi in informacije o upravljanju prepoznajo posledice njenega izbranega pristopa za nestanovitnost prihodkov od obresti in ekonomske vrednosti.

#### 4.4 Nezadovoljivi notranji sistemi IRRBB

117. V skladu z odstavkom 3 člena 84 Direktive 2013/36/EU lahko pristojni organi od institucije zahtevajo, da uporabi standardizirano metodologijo iz odstavka 1 člena 84 direktive o kapitalskih zahtevah, „*kadar notranji sistemi, ki jih je ta institucija uvedla za ovrednotenje tveganj iz navedenega odstavka, niso zadovoljivi*“.
118. Zadovoljivi notranji sistemi bi morali biti uvedeni vsaj v skladu s temi smernicami ob upoštevanju načela sorazmernosti.
119. Natančneje, notranji sistemi bi se morali šteti za nezadovoljive vsaj v naslednjih primerih:

- (a) za namene odstavka 3 člena 84 CRD bi se moralo šteti, da je notranji sistem merjenja nezadovoljiv, če pristojni organi za vsak primer posebej ocenijo, da uvedene metode ne zajemajo vseh pomembnih sestavin obrestnega tveganja (tveganja vrzeli, tveganja osnove, opsijskega tveganja) in/ali mere ne zajemajo zanesljivo vseh pomembnih razsežnosti tveganj za pomembna sredstva, obveznosti in zunajbilančne instrumente (npr. vloge brez določene zapadlosti, kredite, opcije) iz netrgovalne knjige banke.

V Prilogi I je opisan neizčrpen seznam metod za merjenje IRRBB z navedbo njihovih omejitev.

Institucije se pri merjenju svoje izpostavljenosti IRRBB ne bi smele omejiti na metode iz Priloge I za zagotovitev, da so pomembni vidiki tveganja spremembe obrestne mere ustrezno zajeti.

- (b) Notranji sistemi merjenja bi se morali šteti za nezadovoljive, če niso umerjeni, preskušeni za nazaj in pregledani v vseh njihovih relevantnih parametrih z ustrezno pogostostjo ter podprti z ustreznim upravljanjem in dokumentacijo, ki upošteva naravo, obseg in zapletenost IRRBB, ki izhaja iz poslovnega modela in dejavnosti institucije.

Institucije bi morale ustrezno upoštevati odstavke od 71 do 79 teh smernic, zlasti s pregledom in potrditvijo (z ustrezno pogostostjo, vključno s preskušanjem za nazaj), upravljanjem, politikami v zvezi s tveganjem in kontrolami.

## 4.5 Opredelitev in ocena CSRBB

### 4.5.1 Obseg CSRBB

120. CSRBB zajema povezavo dveh elementov:

- (a) spremembe „tržnega kreditnega razmika“ ali „tržne cene kreditnega tveganja“ (ki se razlikuje od idiosinkratičnega kreditnega razmika)<sup>8</sup>, ki predstavlja premijo za kreditno tveganje, ki jo udeleženci na trgu zahtevajo za določeno kreditno kvaliteto;<sup>9</sup>
- (b) Spremembe tržnega likvidnostnega razmika, ki predstavljajo likvidnostno premijo, ki spodbudi tržno zanimanje za naložbe ter prisotnost pripravljenih kupcev in prodajalcev;

121. CSRBB ne vključuje učinka sprememb kreditne kvalitete v obdobju opazovanja (tj. zvišanje/znižanje bonitetne kategorije določene nasprotne stranke ali instrumenta, ki se šteje za tveganje migracije). Poslabšanje kreditne kvalitete institucije zlasti ne bi smelo pozitivno vplivati na mero tveganja spremembe kreditnega razmika. Institucije bi morale pri ocenjevanju CSRBB preprečiti prekrivanje z okvirom za upravljanje tveganja prilagoditve kreditnega vrednotenja.

122. CSRBB ne vključuje nedonosnih izpostavljenosti.

123. Institucije lahko pri ocenjevanju sprememb gibanja premije za kreditno tveganje in likvidnostne premije upoštevajo razsežnosti posameznih valut (tj. EUR, USD itd.) kot ustrezno razsežnost za tržni kreditni razmik in tržni likvidnostni razmik.

124. Institucije ne bi smele iz obsega CSRBB predhodno izključiti nobenega instrumenta v netrgovalni knjigi, vključno s sredstvi, obveznostmi, izvedenimi finančnimi instrumenti in drugimi zunajbilančnimi postavkami, kot so prevzete kreditne obveznosti, ne glede na svojo računovodsko obravnavo. Izključili bi se lahko samo instrumenti, ki niso občutljivi na kreditni razmik, kar pa bi bilo treba ustrezno dokumentirati in utemeljiti. V nobenem primeru institucije ne bi smele izključiti sredstev, obračunanih po pošteni vrednosti.

125. Brez poseganja v odstavek 12 je treba vključiti postavke iz majhne trgovalne knjige, kot je opredeljena v odstavku 1 člena 94 Uredbe (EU) št. 575/2013, razen če je njihov kreditni razmik zajet v drugi meri tveganja.

---

<sup>8</sup> Idiosinkratični kreditni razmik odraža specifično kreditno tveganje, povezano s kreditno kvaliteto posameznega kreditojemalca (ki bo odražal tudi ocene tveganja, ki izhajajo iz sektorja in geografske lokacije kreditojemalca) ter posebnosti kreditnega instrumenta (npr. ali je obveznica ali izvedeni finančni instrument).

<sup>9</sup> Na primer, dodatni donos, ki ga mora ustvariti dolžniški instrument, ki ga izda subjekt z bonitetno oceno AA, glede na alternativo brez tveganja.

#### **4.5.2 Upravljanje in strategija CSRBB**

126. Strategija institucije za CSRBB, vključno z nagnjenostjo k CSRBB, bi morala biti del splošne strategije, zlasti strateških ciljev in ciljev glede tveganja, ki jih mora upravljalni organ odobriti v skladu s točko (a) drugega pododstavka člena 88(1) Direktive 2013/36/EU.
127. Nagnjenost institucije k tveganju za CSRBB bi bilo treba izraziti v obliki vpliva spremenljivih kreditnih razmikov na različne mere CSRBB. Institucije, ki so znatno izpostavljene CSRBB, bi morale to ustrezno izraziti v svoji nagnjenosti k tveganjem.
128. Institucije bi morale ob predlaganju novih produktov ali dejavnosti zagotoviti, da so vzpostavljeni postopki za ugotavljanje, merjenje in spremljanje CSRBB. Zagotoviti bi bilo treba, da so značilnosti CSRBB teh novih produktov in dejavnosti pravilno razumljene.
129. Institucije zavezane k bonitetni konsolidaciji bi morale zagotoviti, da so dogovori o notranjem upravljanju in postopki za upravljanje CSRBB dosledni in dobro vključeni na konsolidirani in podkonsolidirani podlagi.

#### **4.5.3 Okvir in odgovornosti za oceno tveganja CSRBB**

130. Institucije bi morale ob upoštevanju, da imajo vzpostavljeno ureditev notranjega upravljanja v skladu s členoma 74 in 88 Direktive 2013/36/EU, glede CSRBB zagotoviti:
- (a) da je njihov upravljalni organ v celoti odgovoren za nadzor nad okvirom upravljanja CSRBB, okvir nagnjenosti institucije k tveganjem pa ustrezno zajema tveganja. Vendar lahko upravljalni odbor prenese spremljanje in upravljanje CSRBB na višje vodstvo, strokovnjake posameznike ali odbor za upravljanje sredstev in obveznosti pod pogoji, ki so podrobneje opredeljeni v odstavku 132;
  - (b) da imajo vzpostavljen okvir za upravljanje CSRBB, ki določa jasne meje odgovornosti ter vsebuje politike, procese in notranje kontrole, vključno z rednimi neodvisnimi pregledi in ocenami učinkovitosti okvira;
  - (c) da so ureditve, procesi in mehanizmi za oceno CSRBB celoviti in sorazmerni z naravo, obsegom in zapletenostjo tveganj, ki izhajajo iz poslovnega modela in dejavnosti institucije.
131. Upravljalni organ ali njegovi pooblaščenici bi morali biti odgovorni zlasti za:
- (a) razumevanje narave in ravni izpostavljenosti CSRBB. Upravljalni odbor bi moral zagotoviti, da ob upoštevanju poslovnih strategij institucije obstajajo jasne smernice glede nagnjenosti k tveganju za CSRBB;
  - (b) zagotovitev, da se sprejmejo ustrezni ukrepi za oceno in spremljanje CSRBB v skladu z odobrenimi strategijami in politikami. Ob upoštevanju tega so upravljalni organ ali njegovi pooblaščenici odgovorni za vzpostavitev:

- i. sistemov in standardov za spremljanje CSRBB, vrednotenje pozicij in oceno učinkovitosti, vključno s postopki za posodobitev scenarijev šoka, parametrov in stresa ter ključnimi temeljnimi predpostavkami za analizo CSRBB institucije;
    - ii. celovitega postopka poročanja in pregleda CSRBB ter
    - iii. učinkovitih notranjih kontrol in upravljalnih informacijskih sistemov (MIS);
  - (c) odobritev glavnih pobud za prevzemanje tveganja CSRBB pred izvajanjem. Pozicije, povezane z notranjimi transferji tveganja med netrgovalno in trgovalno knjigo, je treba ustrezno dokumentirati;
  - (d) izvajanje nadzora nad odobritvijo, izvajanjem in pregledom politik in postopkov za upravljanje CSRBB. O ravni in spremembah izpostavljenosti institucije CSRBB bi bilo treba redno poročati upravljalnemu organu;
  - (e) zagotovitev, da sta potrjevanje metod merjenja CSRBB in ocena ustreznega modela tveganja vključena v formalni politični postopek, ki ga morajo upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca pregledati in odobriti;
  - (f) razumevanje in oceno delovanja njegovih pooblaščenca pri spremljanju in nadzoru CSRBB, skladno s politikami, ki jih je odobril upravljalni organ, na podlagi rednih pregledov pravočasnih in dovolj podrobnih informacij;
  - (g) razumevanje posledic strategij institucije glede CSRBB ter njihovih morebitnih povezav s tržnim, likvidnostnim, kreditnim in operativnim tveganjem, vendar brez zahteve, da morajo biti vsi člani upravljalnega organa strokovnjaki na tem področju. Nekateri člani bi morali imeti dovolj tehničnega znanja, da vzamejo pod drobnogled in izpodbijajo poročila za upravljalni organ. Institucija bi morala določiti, da so člani upravljalnega organa odgovorni za zagotavljanje, da je višje vodstvo pristojno za razumevanje CSRBB in da se upravljanje CSRBB zagotovi z ustreznimi sredstvi.
132. Institucije bi morale imeti sklenjene dogovore in postopke, ki veljajo za vsakršen prenos ocenjevanja in spremljanja CSRBB, ki ga izvede upravljalni organ, kar lahko med drugim vključuje naslednje:
- (a) upravljalni organ bi moral določiti osebe ali odbore, na katere se prenesejo njegove naloge za oblikovanje politik in praks CSRBB, kot so višje vodstvo, strokovnjaki posamezniki ali odbor ALCO, ter jasno določiti cilje;
  - (b) upravljalni organ bi moral zagotoviti, da obstaja ustrezna delitev odgovornosti pri postopku upravljanja tveganja. Organi, pristojni za opredelitev, oceno, spremljanje in nadzor CSRBB, bi morali imeti jasno določene odgovornosti, biti neodvisni od organov, odgovornih za prevzemanje tveganja za CSRBB, in poročati o izpostavljenosti CSRBB neposredno upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenca;

- (c) institucija bi morala zagotoviti, da imajo pooblaščenci upravljalnega organa jasno določeno pristojnost nad organi, odgovornimi za prevzemanje tveganja za CSRBB. Komunikacijski kanal za sporočanje navodil pooblaščenecem tem organom bi moral biti jasen; ter
- (d) upravljalni organ bi moral tudi določiti, da struktura institucije njegovim pooblaščenecem omogoča izvajanje njihovih odgovornosti ter olajšuje učinkovito odločanje in upravljanje. Ob upoštevanju tega bi se moral odbor ALCO ali njemu enakovredni odbor redno sestajati, njegova sestava pa bi morala odražati vsak glavni oddelek, povezan s CSRBB. Upravljalni organ bi moral spodbujati razprave o postopku upravljanja CSRBB med svojimi člani in pooblaščenci ter med svojimi člani in drugimi v instituciji. Upravljalni organ bi moral tudi zagotoviti, da redna komunikacija med področji upravljanja tveganja in strateškega načrtovanja olajšuje nadzor tveganja iz naslova prihodnjih poslovnih dejavnosti.

#### **4.5.4 Politike, postopki in kontrole v zvezi s CSRBB**

##### **Politike in postopki v zvezi s tveganjem**

133. Upravljalni organ bi moral na podlagi svoje splošne strategije za CSRBB sprejeti stabilne politike, postopke in sisteme v zvezi s tveganjem, ki bi zagotovili, da:
- (a) so vzpostavljeni postopki za posodabljanje scenarijev za ocenjevanje in spremljanje CSRBB;
  - (b) so pristop k merjenju ter ustrezne predpostavke za ocenjevanje in spremljanje tveganj CSRBB ustrezni in sorazmerni;
  - (c) se uporabljene predpostavke modelov redno pregledujejo in po potrebi spreminjajo;
  - (d) so opredeljeni standardi za oceno pozicij in merjenje uspešnosti; ter
  - (e) da so opredeljene meje pristojnosti in odgovornosti za upravljanje izpostavljenosti CSRBB.
134. Politike bi morale biti dobro utemeljene, stabilne in dokumentirane ter bi morale obravnavati vse sestavine CSRBB, ki so pomembne za posamezne okoliščine institucije. Brez poseganja v načelo sorazmernosti bi morale politike CSRBB vključevati:
- (a) izvajanje razmejitev med „netrgovalno knjigo“ in „trgovalno knjigo“. Notranje transferje tveganja med netrgovalno in trgovalno knjigo je treba ustrezno dokumentirati in spremljati;
  - (b) obseg in obliko šokov razmika, ki se bodo uporabljali za notranje izračune CSRBB.
135. Upravljalni organ ali njegovi pooblaščenci bi morali za zagotovitev, da politike in postopki institucije za upravljanje CSRBB ostanejo ustrezni in učinkoviti, pregledati politike in postopke za upravljanje CSRBB in pri tem upoštevati rezultate rednih poročil.

136. Upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca bi morali zagotoviti, da analizo in dejavnosti upravljanja tveganja, povezane s CSRBB, izvede dovolj številčno in usposobljeno osebje s tehničnim znanjem in izkušnjami, skladno z naravo in obsegom dejavnosti institucije.

#### **Notranje kontrole**

137. Glede politik in postopkov za nadzor CSRBB bi morale institucije imeti ustrezne postopke odobritve, preglede in druge mehanizme, zasnovane za zagotovitev razumnega zagotavljanja, da so cilji upravljanja tveganja doseženi.

138. V institucijah bi moral neodvisni revizijski organ, ki je lahko notranji ali zunanji revizor, redno pregledovati postopke opredelitve, merjenja, spremljanja in nadzora CSRBB institucij. V takih primerih bi morala biti poročila, ki jih pripravijo notranji ali zunanji revizorji ali drugi enakovredni zunanji strokovnjaki, na voljo ustreznim pristojnim organom.

#### **Informacijski sistem in kakovost podatkov na področju CSRBB**

139. Informacijski sistemi in aplikacije, ki jih institucija uporablja za izvajanje, obdelavo in beleženje poslov ter za opredelitev, merjenje in združevanje izpostavljenosti CSRBB in ustvarjanje poročil, bi morali biti zmožni pravočasno in pravilno zagotavljati podporo za upravljanje CSRBB. Sistemi bi morali zlasti:

- (a) zajemati podatke o kreditnem razmiku za vse izpostavljenosti CSRBB institucije. To bi moralo podpirati sistem merjenja, ki ga institucija uporablja za opredelitev, merjenje in združevanje glavnih virov izpostavljenosti CSRBB;
- (b) biti zmožni v celoti in jasno beležiti vse posle institucije, ob upoštevanju značilnosti CSRBB;
- (c) biti prilagojeni glede na zapletenost in število poslov, ki ustvarjajo CSRBB;
- (d) zagotavljati zadostno prožnost za razumno število scenarijev šoka in stresa ter morebitnih dodatnih scenarijev za CSRBB;
- (e) institucijam omogočati, da v celoti izmerijo, ocenijo in spremljajo prispevek posameznih poslov k njihovi skupni izpostavljenosti; ter
- (f) biti zmožni izračunati mere CSRBB.

140. Informacijski sistem bi moral biti zmožen beležiti značilnosti kreditnega razmika produktov.

141. Sistemi, ki se uporabljajo za merjenje CSRBB, bi morali biti zmožni zajeti značilnosti CSRBB vseh produktov.

142. Mere tveganja bi morale temeljiti na zanesljivih tržnih in notranjih podatkih. Institucije bi morale preučiti kakovost zunanjih virov informacij, ki se uporabljajo za vzpostavitev baz preteklih podatkov o kreditnih razmikih, in tudi pogostost posodabljanja baz podatkov.

143. Za zagotovitev visoke kakovosti podatkov bi morale institucije izvajati ustrezne postopke, ki zagotavljajo, da so podatki, vneseni v informacijski sistem, točni. Vnos podatkov bi bilo treba čim bolj avtomatizirati, da se zmanjšajo administrativne napake, razvrščanje (mapiranje) podatkov pa bi bilo treba redno pregledovati in preskušati glede na odobreno različico modela. Poleg tega bi morala biti na voljo zadostna dokumentacija glavnih virov podatkov, ki se uporabljajo v postopku merjenja tveganja institucije. Institucije bi morale tudi vzpostaviti ustrezne mehanizme za preverjanje pravilnosti postopka združevanja in zanesljivosti rezultatov modela. Ti mehanizmi bi morali potrditi točnost in zanesljivost podatkov.

### **Notranje poročanje**

144. Sistemi institucij za notranje poročanje o tveganjih bi morali zagotavljati pravočasne, točne in celovite informacije o njihovi izpostavljenosti CSRBB. Notranja poročila bi bilo treba pripravljati vsaj četrtletno.

145. Notranja poročila bi bilo treba z informacijami na ustreznih ravneh združevanja (z ravno konsolidacije) predložiti upravljalnemu organu ali njegovim pooblaščenecem in jih redno pregledovati. Poročila bi morala vsebovati raven informacij, prilagojeno določeni ravni upravljanja (npr. upravljalni organ, višje vodstvo) in posameznemu položaju institucije ter ekonomskemu okolju.

146. Poročila o CSRBB bi morala zagotoviti združene informacije in zadostne podrobnosti, da lahko upravljalni organ ali njegovi pooblaščeneci ocenijo občutljivost institucije na spremembe tržnih pogojev in druge pomembne dejavnike tveganja. Vsebina poročil bi morala odražati spremembe profila tveganosti institucije in ekonomskega okolja ter primerjati trenutno izpostavljenost z omejitvami politike.

147. Poročila o CSRBB bi morala redno vključevati rezultate pregledov modela in revizij ter primerjave preteklih napovedi ali ocen tveganja z dejanskimi rezultati za sporočanje morebitnih pomanjkljivosti modeliranja. Portfelje, za katere so lahko značilni precejšnji tržni premiki, bi bilo treba jasno opredeliti in spremljati vpliv v okviru upravljalnega informacijskega sistema institucije ter jih nadzorovati skupaj z morebitnimi drugimi portfelji, ki so izpostavljeni tržnemu tveganju.

148. Čeprav se vrste poročil, ki se pripravijo za upravljalni organ ali njegove pooblaščenice, spreminjajo glede na sestavo portfelja institucije, bi morala v skladu z odstavkoma 146 in 147 vključevati:

(a) povzetke združenih izpostavljenosti institucije CSRBB v obliki različnih mer CSRBB. Opredeliti in pojasniti bi bilo potrebno sredstva, obveznosti in zunajbilančne izpostavljenosti ter strategije, od katerih sta odvisna raven in smer CSRBB; in

(b) ključne predpostavke modeliranja.

149. Na podlagi teh poročil bi morali biti upravljalni organ ali njegovi pooblaščeneci sposobni oceniti občutljivost institucije na spremembe tržnih pogojev in druge pomembne dejavnike



tveganja, s posebnim sklicevanjem na portfelje, za katere so lahko značilni precejšnji tržni premiki.

150. Notranji sistem merjenja bi moral ustvarjati poročila v obliki, ki različnim ravnem vodstva institucije omogoča enostavno razumevanje poročil in pravočasno sprejemanje ustreznih odločitev. Poročila bi morala biti podlaga za redno spremljanje, ali institucija posluje v skladu s svojo strategijo ali ne.

#### **Upravljanje modelov**

151. Institucije bi morale zagotoviti, da sta potrjevanje metod merjenja CSRBB, ki bi jih bilo treba pregledati in potrditi ne glede na njihov razvoj, in ocena ustreznega modela tveganja vključena v formalni politični postopek, ki ga morajo upravljalni organ ali njegovi pooblaščenca pregledati in odobriti. Politika bi morala biti vključena v postopke upravljanja modela tveganja in bi morala opredeliti:

- (a) vloge vodstva in navedbo odgovornih oseb za razvoj, potrjevanje, dokumentiranje, izvajanje in uporabo modelov; ter
- (b) odgovornosti za nadzor modela kot tudi politike, vključno z razvojem postopkov začetnega in tekočega potrjevanja, vrednotenja rezultatov, odobritvijo, nadzorom različic, izjeme, eskalacije in postopkom preoblikovanja ter ukinitve modela.

## 4.6 Spremljanje CSRBB

### **4.6.1 Splošen pristop k spremljanju CSRBB**

152. Institucije bi morale uporabljati zanesljive notranje sisteme merjenja, ki vključujejo vse sestavine in vire CSRBB, ki so relevantni glede na poslovni model institucije.
153. Institucije bi morale spremljati svojo izpostavljenost CSRBB z vidika morebitnih sprememb različnih mer CSRBB. Uporabljati bi morale dodatne elemente različnih pristopov, da bi kratko- in dolgoročno zajele kompleksno naravo CSRBB. Zlasti bi morale institucije meriti in spremljati (i) splošni vpliv ključnih predpostavk modeliranja na različne mere CSRBB in (ii) CSRBB svojih izvedenih finančnih instrumentov iz netrgovalne knjige, če je to pomembno za poslovni model.

### **4.6.2 Metode za spremljanje CSRBB**

154. Za oceno CSRBB bi morale institucije razviti in uporabljati svoje predpostavke in metode izračunov. Izbrana metodologija merjenja bi morala ustrezati kompleksnosti same banke.
155. Institucija bi morala v celoti razumeti omejitve vsakega kvantitativnega orodja in modela, te omejitve pa bi se morale upoštevati v postopku za upravljanje CSRBB. Institucije bi se morale pri ocenjevanju CSRBB zavedati tveganj, ki so lahko posledica računovodske obravnave poslov v netrgovalni knjigi.

156. Pri praktičnem izvajanju odstavka 120 in zaradi sorazmernosti lahko institucije za spremljanje CSRBB izjemoma vključijo sestavine idiosinkratičnega kreditnega razmika, če je zagotovljeno, da bodo mere zagotovile bolj konzervativne rezultate.

#### **4.6.3 Predpostavke za spremljanje CSRBB**

157. Pri merjenju CSRBB bi morale institucije v celoti razumeti in dokumentirati ključne predpostavke modeliranja. Te predpostavke bi morale biti usklajene s poslovnimi strategijami in bi jih bilo treba redno preverjati.

158. Institucije bi morale upoštevati posledice računovodskih praks za merjenje CSRBB, zlasti za mere neto prihodkov od obresti in spremembe tržne vrednosti.

159. Če sta zanesljivost in stabilnost predpostavk o diverzifikaciji ustrezno potrjeni in dokumentirani, je mogoča razpršitev med CSRBB in IRRBB. Pod istim pogojem so mogoče predpostavke o diverzifikaciji med CSRBB in drugimi tveganji. Učinke razpršitve bi bilo treba oceniti dovolj konzervativno, da je mogoče predpostavljati, da so dovolj stabilne tudi med upadom gospodarske rasti in v tržnih pogojih, ki so za dejavnost institucije in njeno strukturo tveganja neugodne. V vsakem primeru bi morale imeti institucije ločene ocene CSRBB in drugih tveganj (vključno z IRRBB).

160. Ker se tržni pogoji, konkurenčno okolje in strategije sčasoma spreminjajo, bi morale institucije pomembne predpostavke za merjenje pregledati vsaj enkrat letno, ob hitro spreminjajočih se tržnih pogojih pa pogosteje.

161. Za CSRBB bi morale institucije vzpostaviti preudarno dokumentacijo v podporo predpostavkam in postopkom iz svojih politik ter vzpostaviti postopek za njihovo spremljanje. Za CSRBB bi morale institucije razumeti vpliv izbranih naložbenih strategij, povezanih s CSRBB.

## Priloga I – Metode za merjenje IRRBB (neizčrpen seznam)

Modeliranje denarnih tokov	Metrika	Opis	Zajeta tveganja	Omejitve metrike
Nepogojeni denarni tokovi (predvideva se, da je časovni okvir denarnih tokov neodvisen od posebnega scenarija obrestnih mer)	<p><b>Na podlagi neto prihodkov od obresti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza vrzeli: vrzel prevrednotenja</li> <li>Poudarek na sestavini neto prihodkov od obresti: sprememba neto prihodka od obresti</li> </ul>	<p>Pri analizi vrzeli se vsi ustrezni instrumenti, občutljivi na obrestno mero, razporedijo v predhodno določene časovne sklope v skladu z njihovimi datumi prevrednotenja ali glede na zapadlost, ki je določena pogodbeno ali temelji na vedenjskih predpostavkah. Izračunajo se neto pozicije („vrzeli“) v posameznem časovnem sklopu. Približno se oceni sprememba neto prihodka od obresti, ki izhaja iz premika krivulje donosa, tako da se posamezna neto pozicija pomnoži z ustrezno spremembo obrestne mere.</p>	<p>Tveganje vrzeli (samo tveganje pri vzporednem premiku krivulje donosa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metrika približno oceni tveganje vrzeli zgolj linearno.</li> <li>Temelji na predpostavki, da vse pozicije znotraj posameznega časovnega sklopa zapadejo ali so prevrednotene hkrati.</li> <li>Ni uspešna pri merjenju tveganja osnove in opcijskega tveganja.</li> </ul>
	<p><b>Ekonomska vrednost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza trajanja (ang. <i>duration analysis</i>): modificirano trajanje (ang. <i>modified duration</i>) /PV01 lastniškega kapitala</li> </ul>	<p><i>Modificirano trajanje</i> (ang. <i>modified duration</i>) je približna ocena relativne spremembe neto sedanje vrednosti finančnega instrumenta, ki je posledica zelo majhnega vzporednega premika krivulje donosa. <i>Modificirano trajanje lastniškega kapitala</i> meri izpostavljenost institucije tveganju vrzeli v njeni netrgovalni knjigi. PV01 lastniškega kapitala izvira iz <i>modificiranega trajanja</i> lastniškega kapitala in meri absolutno spremembo vrednosti lastniškega kapitala, ki izhaja iz vzporednega premika krivulje donosa za eno odstotno točko (0,01 %).</p> <p>Izhodiščna točka je dodelitev vseh denarnih tokov instrumentov, občutljivih na obrestno mero, v časovne sklope. Za vsako vrsto instrumenta je izbrana ustrežna krivulja donosa. Modificirano trajanje posameznega instrumenta se izračuna iz spremembe njegove neto</p>	<p>Tveganje vrzeli (samo tveganje pri vzporednem premiku krivulje donosa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metrika se uporablja le za mejne premike krivulje donosa. Ob prisotnosti konveksnosti lahko podcenjuje učinek večjih gibanj obrestne mere.</li> <li>Uporablja se le za vzporedne premike krivulje donosa.</li> <li>Ni uspešna pri merjenju opcijskega tveganja in zajema tveganje osnove v najboljšem primeru le delno.</li> </ul>

Modeliranje denarnih tokov	Metrika	Opis	Zajeta tveganja	Omejitve metrike
		<p>sedanje vrednosti zaradi vzporednega premika krivulje donosa za eno odstotno točko. Modificirano trajanje lastniškega kapitala se določi kot modificirano trajanje sredstev, pomnoženo s sredstvi, deljeno z lastniškim kapitalom, minus modificirano trajanje obveznosti, pomnoženo z obveznostmi, deljeno z lastniškim kapitalom.</p> <p>PV01 lastniškega kapitala se izračuna tako, da se modificirano trajanje lastniškega kapitala pomnoži z vrednostjo lastniškega kapitala (tj. sredstva minus obveznosti) in deli z 10 000, da se dobi sprememba vrednosti pri premiku krivulje donosa za eno bazično točko.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Delno modificirano trajanje/delna PV01</li> </ul>	<p>Delno modificirano trajanje instrumenta za določen časovni sklop se izračuna kot zgoraj navedeno modificirano trajanje, le da se vzporedno ne premakne celotna krivulja donosa, temveč le segment krivulje donosa, ki ustreza časovnemu sklopu. Delno modificirano trajanje meri občutljivost tržne vrednosti bančne knjige na zelo majhne premike krivulje donosa v posameznih segmentih zapadlosti. Za vsako delno modificirano trajanje v posamičnem časovnem sklopu se lahko uporabi drugačna velikost premika krivulje donosa, tako da se lahko učinek spremembe oblike krivulje donosa izračuna za celoten portfelj.</p>	Tveganje vrzeli (tveganje pri vzporednem in nevporednem premiku krivulje donosa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metrika se uporablja samo za zelo majhne spremembe obrestnih mer. Ob prisotnosti konveksnosti lahko podcenjuje učinek večjih gibanj obrestne mere.</li> <li>Ni uspešna pri merjenju tveganja osnove in opsijskega tveganja.</li> </ul>
Denarni tokovi, ki so delno ali v celoti pogojeni s scenarijem obrestnih mer (predvideva se, da se časovni	<p><u>Na podlagi neto prihodkov od obresti:</u></p> <p>Poudarek na komponenti neto prihodka od obresti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sprememba neto prihodkov od obresti</li> </ul>	<p>Sprememba neto prihodkov od obresti je metrika, ki temelji na prihodkih in meri spremembo neto prihodkov od obresti v določenem časovnem obdobju (običajno v 1–5 letih), ki izvira iz nenadne ali postopne spremembe obrestne mere.</p> <p>Izhodiščna točka je razvrščanje (mapiranje) vseh denarnih tokov instrumentov, občutljivih na obrestno</p>	Tveganje vrzeli (vzporedno in nevporedno), tveganje osnove in, če so vsi denarni tokovi odvisni od scenarija modeliranja, tudi opsijsko tveganje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Občutljivost rezultata na predpostavke modeliranja in vedenjske predpostavke</li> <li>Kompleksnost</li> </ul>

Modeliranje denarnih tokov	Metrika	Opis	Zajeta tveganja	Omejitve metrike
okvir denarnih tokov opcij, instrumentov z vgrajenimi, eksplicitnimi opcijami, in, pri bolj zapletenih pristopih, instrumentov, katerih zapadlost je odvisna od vedenja strank, modelira v odvisnosti od posamičnega i scenarija obrestnih mer)		<p>mero, v (granularne) časovne sklope (ali uporaba točnih datumov prevrednotenja posameznih pozicij v bolj zapletenih sistemih).</p> <p>Osnovni scenarij za izračune odraža sedANJI korporativni načrt institucije za načrtovanje obsega, cen in datumov prevrednotenja prihodnjih poslovnih transakcij. Obrestne mere, uporabljene za izračun prihodnjih denarnih tokov v osnovnem scenariju, so pridobljene iz terminskih tečajev, ustreznih razmikov ali obrestnih mer za različne instrumente kot jih pričakuje trg.</p> <p>Banke pri ocenjevanju možnega obsega sprememb neto prihodkov od obresti uporabljajo predpostavke in modele za napoved gibanja obrestnih mer, zapadlost obstoječih sredstev in obveznosti in zunajbilančnih postavk ter njihovo morebitno zamenjavo.</p> <p>Metrika, ki temelji na neto prihodkih od obresti, se lahko razlikuje glede na zapletenost načrtovanih prihodnjih denarnih tokov: preprosti <i>modeli izteka</i> predpostavljajo, da obstoječa sredstva in obveznosti zapadejo brez zamenjave; <i>modeli konstantne bilance stanja</i> predpostavljajo, da se zapadla sredstva in obveznosti nadomestijo s primerljivimi instrumenti, medtem ko najbolj <i>kompleksni modeli dinamičnih denarnih tokov</i> odražajo poslovne odzive na okolja z različno obrestno mero, ki se odrazijo v spremembi velikosti in sestavi netrgovalne knjige.</p> <p>Vse metrike, ki temeljijo na prihodkih, je mogoče uporabiti v scenariju ali stohastični analizi. Tvegani</p>		

Modeliranje denarnih tokov	Metrika	Opis	Zajeta tveganja	Omejitve metrike
		<p>prihodki so primer slednje, ki meri največjo spremembo neto prihodkov od obresti pri dani stopnji zaupanja.</p> <p>Sprememba ekonomske vrednosti lastniškega kapitala je sprememba neto sedanje vrednosti vseh denarnih tokov, ki izvirajo iz sredstev, obveznosti in zunajbilančnih postavk iz netrgovalne knjige, pri čemer sprememba neto sedanje vrednosti izhaja iz spremembe obrestnih mer, ob predpostavki, da se vse pozicije netrgovalne knjige iztečejo (se ob zapadlosti ne obnavljajo).</p> <p>Tveganje spremembe obrestne mere je mogoče oceniti s spremembo ekonomske vrednosti lastniškega kapitala (<math>\Delta EVE</math>) za posamezne scenarije obrestnih mer ali s porazdelitvijo spremembe ekonomske vrednosti lastniškega kapitala (<math>\Delta EVE</math>) s simulacijo Monte Carlo ali zgodovinskimi simulacijami. Tveganje izgube ekonomske vrednosti (EVaR) je primer slednje, ki meri največjo spremembo vrednosti lastniškega kapitala pri določeni stopnji zaupanja.</p>	<p>Tveganje vrzeli (vzporedno in nevzporedno), tveganje osnove in, če so vsi denarni tokovi modelirani glede na scenarije, tudi opcijsko tveganje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občutljivost rezultata na predpostavke modeliranja in vedenjske predpostavke</li> <li>• Stohastične metrike, ki veljajo za distribucijsko predpostavko, morda ne uspejo zajeti tveganja dogodkov, ki se pojavljajo redko (ang. <i>tail risk</i>), in nelinearnosti.</li> <li>• Pristopi Monte Carlo za celovito prevrednotenje so računalniško zahtevni in jih je morda težko pojasniti (ang. <i>black box</i>).</li> <li>• Kompleksnost</li> </ul>

## Priloga II – Matrika kompleksnosti za merjenje IRRBB

---

Institucije bi morale pri svojih merah tveganja uporabljati vsaj raven kompleksnosti iz spodnje tabele, ki ustreza njihovi kategorizaciji v skladu s smernicami o SREP. V primeru velike kompleksnosti ali obsežnega poslovnega modela institucija ne glede na svojo velikost uporabljati in izvajati mere tveganja, ki ustrezajo njenemu specifičnemu poslovnemu modelu in ustrezno zajamejo vse občutljivosti. Vse pomembne občutljivosti na spremembe obrestnih mer, vključno z občutljivostjo na vedenjske predpostavke, bi bilo treba ustrezno zajeti.

Institucije, ki ponujajo finančne produkte z vgrajenimi opcijami, bi morale uporabiti sisteme merjenja, s katerimi se lahko ustrezno zajame odvisnost opcij od sprememb obrestne mere. Institucije s produkti, ki strankam zagotavljajo vedenjsko opcionalnost, bi morale uporabljati ustrezne pogojne pristope modeliranja denarnih tokov, da količinsko opredelijo IRRBB glede na spremembe vedenja strank, do katerih lahko pride v različnih scenarijih stresa na področju obrestnih mer.

Štiri kategorije iz spodnje tabele kompleksnosti odražajo kategorizacijo institucij iz smernic EBA o SREP. Različne kategorije odražajo različno velikost, strukturo in naravo, obseg in kompleksnost dejavnosti institucij, pri čemer kategorija 1 ustreza najkompleksnejšim institucijam.

**Metrika in modeliranje IRRBB****Okvirna nadzorniška pričakovanja glede metrike IRRBB in modeliranja glede na kategorijo kompleksnosti institucije**

Modeliranje denarnih tokov	Metrika	Institucija kategorije 4	Institucija kategorije 3	Institucija kategorije 2	Institucija kategorije 1
<b>Nepogojeni denarni tokovi</b> (predvideva se, da je časovni okvir denarnih tokov neodvisen od posebnega scenarija obrestnih mer)	<b>Na podlagi neto prihodkov od obresti:</b> Analiza vrzeli: •Vrzeli prevrednotenja	Časovni sklopi, ki jih Baselski odbor za bančni nadzor svetuje v Standardih upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi („Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk in the banking book“) iz aprila 2016.		<i>[Vrzeli na podlagi spremenjene velikosti in sestave netrgovalne knjige zaradi poslovnih odzivov na različna okolja obrestnih mer. Vključno z načrtovanimi tržnimi maržami, ki so skladne s scenarijem obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB)].</i>	
	<b>Ekonomska vrednost:</b> Analiza trajanja (ang. <i>duration analysis</i> ): •Modificirano trajanje (ang. <i>modified duration</i> ) /PV01 lastniškega kapitala •delno modificirano trajanje/delna PV01	Časovni sklopi v skladu s Standardi upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi. Uporaba standardnih šokov. Model krivulje donosa z ročnostmi, ki ustrezajo časovnim sklopom.	Časovni sklopi v skladu s Standardi upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi, uporaba ponderjev delnega trajanja. Uporaba standardnih šokov ter drugih scenarijev šoka in stresa na področju obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB). Model krivulje donosa z ročnostmi, ki ustrezajo časovnim sklopom.	Časovni sklopi v skladu s Standardi upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi, uporaba ponderjev delnega trajanja. Uporaba standardnih šokov ter drugih scenarijev šoka in stresa na področju obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB). Model krivulje donosa z ročnostmi, ki ustrezajo časovnim sklopom.	<i>[Delno trajanje se izračuna glede na vrsto instrumenta in časovni sklop. Uporaba standardnih ter drugih scenarijev šoka in stresa na področju obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB)].</i>



## Metrika in modeliranje IRRBB

### Okvirna nadzorniška pričakovanja glede metrike IRRBB in modeliranja glede na kategorijo kompleksnosti institucije

<p><b>Denarni tokovi, ki so delno ali v celoti pogojeni s scenarijem obrestnih mer (časovni okvir denarnih tokov opcij, instrumentov z vgrajenimi, eksplicitnimi opcijami, in, pri bolj zapletenih pristopih, instrumentov, katerih zapadlost je odvisna od vedenja strank, se modelirajo na podlagi scenarija obrestnih mer)</b></p>	<p><b>Na podlagi neto prihodkov od obresti:</b> •neto prihodki od obresti (NII)</p>	<p>Standardni šoki, ki se uporabljajo za prihodke v konstantni bilanci stanja. Na podlagi časovnih sklopov v skladu s Standardi upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi.</p>	<p>Standardni in drugi scenariji šoka in stresa na področju obrestnih mer za krivuljo donosa (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB), ki se uporabljajo za prihodke in odražajo konstantno bilanco stanja ali preproste predpostavke o prihodnjem poslovnem razvoju.</p>	<p>Standardni in drugi scenariji šoka in stresa na področju obrestnih mer za krivuljo donosa in ločeno med ključnimi obrestnimi merami (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB), ki se uporabljajo za prihodke, načrtovane s poslovnim načrtom ali konstantno bilanco stanja. Vključno z načrtovanimi tržnimi maržami, ki so skladne s scenarijem obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB).</p>	<p>Celoviti scenariji na področju obrestnih mer in scenariji stresa, ki združujejo premike krivulje donosa s spremembami osnove in kreditnih razmikov ter spremembami vedenja strank ter se uporabljajo za ponovno napovedovanje obsega poslovanja in prihodkov, da se izmeri razlika glede na osnovni poslovni načrt. Vključno z načrtovanimi tržnimi maržami, ki so skladne s scenarijem obrestnih mer (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB).</p>
<p><b>Ekonomska vrednost:</b> •Ekonomska vrednost lastniškega kapitala (EVE)</p>	<p>Uporaba standardnih in drugih scenarijev šoka in stresa na področju obrestnih mer za krivuljo donosa (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB), ki uporabljajo časovne sklope v skladu s Standardi upravljanja in nadzora tveganja obrestne mere v netrgovalni knjigi; ročnosti krivulje donosa ustrezajo časovnim sklopom.</p>	<p>Mera, izračunana na podlagi transakcij ali denarnih tokov. Uporaba standardnih in drugih scenarijev šoka in stresa na področju obrestnih mer za krivuljo donosa in ločeno med drugimi ključnimi tržnimi obrestnimi merami (glej poglavje 4.3 o merjenju IRRBB). Ustrezne</p>	<p>Celoviti scenariji na področju obrestnih mer in scenariji stresa, ki združujejo premike krivulje donosa s spremembami osnove in kreditnih razmikov ter spremembami vedenja strank. Ustrezne ročnosti vseh krivulj donosa. Vrednotenje polne opcionalnosti.</p>		

**Metrika in modeliranje IRRBB**

**Okvirna nadzorniška pričakovanja glede metrike IRRBB in modeliranja glede na kategorijo kompleksnosti institucije**

---

ročnosti krivulj donosa. Vrednotenje polne opcionalnosti.	Analiza scenarijev, dopolnjena s simulacijo Monte Carlo ali zgodovinsko simulacijo portfeljev s pomembno opcionalnostjo.  Dnevno posodabljanje dejavnikov tveganja.
---	---

---

