Lokal rutin dosjustering diabetessjuksköterska

Detta dokument, framtaget av Diabetesrådet, är ett stöd/förslag på lokal rutin för verksamhetschef/läkare som utfärdar uppdraget *Behörighet för sjuksköterska att dosjustera läkemedel* i enlighet med Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården, HSLF-FS 2017:37*.* Den lokala rutinen gäller för diabetessjuksköterska som ska dosjustera läkemedel för personer med diagnos diabetes mellitus. Dokumentet ska alltid kombineras med behörighetsblankett framtagen av läkemedelsavdelningen, ”Behörighet för sjuksköterska att justera dos”. Denna blankett beskriver hur sjuksköterska ska dokumentera bedömning, åtgärd och dosändring i journalen /TakeCare. <http://ar.ltdalarna.se/arbetsrum/AR000011/Sidor/Läkedelshantering.aspx>.

Den lokala rutinen är framtagen 2019-02-11 och reviderad 2021-04-22. Diabetesrådet ansvarar för uppdatering. Dokumentet publiceras i Diabetesrådets nätverksarbetsrum.

Förslag på användning:

1. Skriv till enhetens namn i sidhuvudet under regionloggan. Kan också vara bra att lägga till aktuellt datum.
2. Markera i kryssrutorna vilket kompetenskrav som gäller. Verksamhetschef/läkare kan välja att göra egen bedömning vilket då ska beskrivas genom att ersätta raden av punkter med egna ord.
3. Behörigheten för dosjustering har delats upp i två steg med olika kompetenskrav och olika läkemedel efter önskemål från verksamhetschefer. Steg 2 tillhör inte en diabetessjuksköterskas vanliga kompetensområde men på vissa enheter görs detta idag varför ett förslag på rutin gjorts även för dessa läkemedel.
4. I läkemedelsavdelningens blankett behöver inte läkemedel och dosering fyllas i. Där hänvisas till detta dokument i sin helhet eller så görs en justering av den som utfärdar behörigheten.
5. Om endast steg 1 ska ingå i behörigheten för namngiven sjuksköterska kan kompetenskrav respektive tabell för vilka läkemedel som doseringen får justeras för, gällande för steg 2, tas bort.
6. Ta bort informationen (allt med röd text) ovan och se gärna till att den svarta linjen nedanför punkt 8 hamnar direkt under dokumentets rubrik ovan.
7. Spara dokumentet i eget arbetsrum/mapp.
8. Uppdatera och se över behörigheten en gång per år.

**Kompetenskrav - Steg 1 – glukossänkande läkemedel**

Minst ett av följande alternativ ska vara uppfyllt:

Påbyggnadsutbildning minst 15 hp inom diabetesvård samt minst ett års självständigt arbete med personer som har diabetes (formell och reell kompetens).

< 15 hp i diabetesvård samt minst tre års självständigt arbete med personer som har diabetes (reell kompetens).

Verksamhetschefs/läkares egen bedömning av hur kompetenskravet är uppfyllt: ……………….

**Kompetenskrav - Steg 2 – läkemedel vid hypertoni och hyperlipidemi**

Minst ett av följande alternativ ska vara uppfyllt:

Specialistsjuksköterskeutbildning inom diabetesvård 60 hp, samt minst ett års självständigt arbete med personer som har diabetes (formell och reell kompetens).

Mer än 15 hp men mindre än 60 hp i diabetesvård samt minst tre års självständigt arbete med personer som har diabetes (reell kompetens).

Verksamhetschefs/ läkares egen bedömning av hur kompetenskravet är uppfyllt: ………………..

**Beskrivning av arbetsuppgiften**

* + - * Behörighet att dosjustera läkemedel gäller för personer med diagnos diabetes mellitus
      * Journalmall som är kopplad till Nationella Diabetesregistret används vid dokumentation i TakeCare -> Ssk PV+SV, Diabetes
      * Region Dalarnas vårdprogram diabetes mellitus följs

För att kunna fullfölja arbetsuppgiften är det viktigt

**att** patientens individuella mät- och målvärden är dokumenterade och välkända av vårdenhetens diabetesteam.

Diabetessjuksköterskan ska beredas möjlighet att självständigt ordinera och signera prover för baskontroll diabetes.

*Vid tveksamhet om dosjustering ska en dialog alltid föras med den för patienten ansvariga läkaren.*

**Läkemedel som doseringen får justeras för**

**STEG 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Läkemedel** | **Beskrivning av dos** | **Eventuell kontraindikation** |
| **Metformin** | Dosöka långsamt, max 250-500 mg/vecka. Maxdos 2000 mg/dygn. | Se FASS. Njurfunktionsnedsättning mätt som eGFR. |
| **Glimeperid**  **Mindiab**  Läkemedlet Minidab kommer att avregistreras. Mindiab 2,5 mg den 30 november 2021 och Mindiab 5 mf den 30 septemberg 2022. | Dosjusteras stegvis med 0,5-1 mg/dag i intervall av 1-2 veckor mellan varje steg. Maxdos 4 mg/dygn.  Dosjusteras med 2,5 mg var tredje dag vid normal njurfunktion. Dosen kan varieras mellan 2,5-10 mg uppdelat på 1-2 doseringstillfällen. | Se FASS. Risk för allvarlig långdragen hypoglykemi speciellt hos äldre.  OBS: ofta ses väldigt begränsad tilläggseffekt vid dosökning över halva maxdosen i FASS för Glimeperid och Mindiab. | |
| **Repaglinid** | Ges till måltid. Vanlig startdos 0,5 mg. Dosjusteras stegvis i veckointervall. Maxdos 16 mg/dygn, max 4 mg till varje huvudmåltid. | Se FASS. Viss risk för hypoglykemi.  Leversvikt, vid allvarligare njurfunktionsnedsättning, (eGFR mindre än 30 ml/min) reducera dos 25-50%.  Skall ej användas vid graviditet/amning. | |
| **INSULIN**  **Snabbverkande**  **insulin**  Actrapid  **Snabbverkande insulinanalog**  Insulin lispro Sanofi  *(rek som måltidsinsulin)*  Novorapid  Humalog  Fiasp  Insulin Aspart Sanofi  **Medellångverkande**  **NPH-insulin**  Insuman Basal  *(rek vid typ 2)*  Humulin NPH  Insulatard  **Långverkande**  Abasaglar  (*rek vid typ 1 + vid typ 2 om*  *NPH-insulin först provats)*  Lantus  Levemir  Tresiba  Toujeo  *(rek vid typ 1)*  **Medellångverkande med snabbt insättande effekt**  Humalog Mix 25  Humalog Mix 50  NovoMix 30 | För alla insulinsorter gäller individuell bedömning för att nå individuellt mål för HbA1c och för att minska glukossvängningar.  Detta får inte ske på bekostnad av återkommande allvarliga hypoglykemier. |  | |
| **Victoza** | Startdos 0,6 mg. Efter minst 1 v ska dosen ökas till 1,2 mg. Eventuellt kan dosen ökas ytterligare till max 1,8 mg efter ytterligare 1 v. | Se FASS.  Svår hjärtsvikt (NYHA IV).  Observans för pankreatit. Ska ej användas vid graviditet/amning. | |

**STEG 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Läkemedel** | **Beskrivning av dos** | **Eventuell kontraindikation** |
| **LIPIDSÄNKANDE**  Atorvastatin  Rosuvastatin | Dosjusteras i intervall på 4 v till målvärden av LDL. Vanlig startdos 10 mg 1x1. Maxdos 80 mg 1x1.  Startdos 5 eller 10 mg. Kan dosökas till 20 mg om behandlingsmålen ej uppfylls men maxdosen 40 mg bör ske i samråd med specialistläkare. | För samtliga lipidsänkare, statiner:  Se FASS. Leverprover innan behandling samt regelbundet under behandling.  Aktiv leversjukdom.  Graviditet/amning. |
| **BLODTRYCKSSÄNKANDE**  **ACE-hämmare**  Enalapril  Ramipril  **ARB**  Candesartan  Losartan | Doseras till **individuellt blodtrycksmålvärde**. Det är bättre att använda flera olika preparat i lägre doser än få preparat i höga doser. Kombinationstabletter kan öka compliance.  Startdos 5-10 mg. Kan ökas till 20 (40) mg dagligen om njurfunktion tillåter. Lämpligt dosökningsintervall varannan vecka.  Startdos(1,25mg)2,5 mg. Dosen kan ökas i 2-4 veckors intervall till max 10 mg 1x1**.**  Startdos 8 mg. Om ej tillräcklig effekt kan dosen efter 4 veckor höjas successivt.  Maxdos 32 mg 1x1.  Startdos 50 mg. Maximal blodtryckshöjande effekt inom 3-6 v. Hos vissa patienter kan maxdosen 100 mg 1x1 ge ytterligare blodtryckssänkning. | **Gäller alla ACE-hämmare *och* ARB:**  Se FASS. Försikighet vid hjärtsvikt och nedsatt njurfunktion.  Graviditet.  Vid nyinsättning och vid alla dosökningar skall S-kalium och S-kreatinin tas efter 2-3 veckor. |
| **Betablockerare**  Bisoprolol  Metoprolol | Doseras individuellt till önskat målblodtryck.  Startdos 5 mg dagligen. Titreras upp till max 20 mg 1x1. Vid allvarlig njur- eller lever- funktionsnedsättning dossänkning till max 10 mg dagligen.  OBS: puls.  Startdos 50 mg dagligen. Kan titreras upp till 100-200 mg dagligen. OBS: puls. | Se FASS  För alla betablockerare: försiktighet vid samtidig hjärtsvikt, astma, ischemisk kärlsjukdom, AV-block. |
| **Tiaziddiuretikum**  Hydroklortiazid | Rekommenderad dos 12,5-50 mg dagligen. Lägsta möjliga underhållsdos rekommenderas då den blodtryckssänkande effekten inte är dosberoende. | Se FASS |