

**STOPP (Screening Tool of Older People's potentially inappropriate Prescriptions)
Screeningverktøy for potensielt uhensiktsmessige legemidler til eldre**

Oversatt til norsk av Marit Stordal Bakken, Anne Gerd Granås, Sabine Ruths, Anette Hylen Ranhoff (2010).

De følgende forskrivninger av legemidler¹ er potensielt uhensiktsmessige hos personer ≥ 65 år.

A. Hjerne- og karsystemet

1. Langtidsbehandling med digitoksin i doser som gir s-digitoksin utenfor anbefalt nivå (*økt risiko for digitoksinforgiftning*)².
2. Slyngediuretikum som furosemid (Diural, Furix, Lasix) og bumetanid (Burinex) ved isolert ankelødem, dvs ingen kliniske tegn til hjertesvikt (*ikke evidens for effekt, kompresjonsstrømper er vanligvis mer hensiktsmessig*).
3. Slyngediuretikum som førstevalg monoterapi ved hypertensjon (*tryggere og mer effektive alternativer tilgjengelige*).
4. Tiazid (Centyl, Esidrex) ved urinsyregikt i sykehistorien (*kan forverre urinsyregikt*).
5. Betablokker ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) (*risiko for økt bronkospasme*).
6. Betablokker i kombinasjon med verapamil (Isoptin, Verakard) (*risiko for symptomgivende ledningsblokk*).
7. Bruk av diltiazem (Cardizem) eller verapamil ved hjertesvikt NYHA klasse III eller IV (*kan forverre hjertesvikt*).
8. Kalsiumantagonister ved kronisk obstipasjon (*kan forverre obstipasjon*).
9. Bruk av acetylsalisylsyre (Albyl-E) og warfarin (Marevan) i kombinasjon uten samtidig histamin-2 reseptorantagonist eller protonpumpehemmer (PPI) (*høy risiko for gastrointestinal blødning*).
10. Dipyridamol (Persantin) i monoterapi ved kardiovaskulær sekundærforebygging (*ikke evidens for effekt*).
11. Acetylsalisylsyre ved ulcussykdom i sykehistorien uten samtidig histamin-2 reseptorantagonist eller PPI (*risiko for blødning*).
12. Acetylsalisylsyre i dose >150 mg daglig (*økt blødningsrisiko, ikke evidens for økt effekt*).
13. Acetylsalisylsyre uten symptomer på koronar, cerebral eller perifer karsykdom eller okkluderende hendelse i sykehistorien (*ikke indisert*).
14. Acetylsalisylsyre til behandling av svimmelhet uten holdepunkter for cerebrovaskulær sykdom (*ikke indisert*).
15. Warfarin i mer enn 6 måneder ved førstegangs ukomplisert dyp venetrombose (*ikke evidens for økt nytte*).
16. Warfarin i mer enn 12 måneder ved førstegangs ukomplisert lungeemboli (*ikke evidens for nytte*).
17. Acetylsalisylsyre, klopidoogrel (Plavix), dipyridamol eller warfarin ved samtidig blødningsforstyrrelse (*høy risiko for blødning*).

B. Sentralnervesystemet og psykofarmaka

1. Trisykliske antidepressiver (TCA, f.eks. Sarotex, Noritren, Anafranil) ved demens (*risiko for forverring av kognitiv svikt*).
2. TCA ved glaukom (*kan forverre glaukom*).
3. TCA ved ledningsforstyrrelser i hjertet (*pro-arytmisk effekt*).
4. TCA ved obstipasjon (*kan forverre obstipasjon*).
5. TCA sammen med opiat eller kalsiumantagonist (*risiko for alvorlig obstipasjon*).
6. TCA ved prostatisme eller urinretensjon i sykehistorien (*risiko for urinretensjon*).
7. Langtidsbehandling (>1 måned) med langtidsvirkende benzodiazepiner, dvs nitrazepam (Apodorm, Mogadon), flunitrazepam (Flunipam) og benzodiazepiner med langtidsvirkende metabolitter, f.eks. diazepam (Stesolid, Vival, Valium) (*risiko for forlenget sedasjon, konfusjon, svekket balanse og fall*).
8. Langtidsbehandling (>1 måned) med nevroleptika (feks. Nozinan) som sovemiddel (*risiko for konfusjon, hypotensjon, ekstrapyramidale bivirkninger, fall*).
9. Langtidsbehandling med nevroleptika (>1 måned) hos pasienter med parkinsonisme (*kan forverre ekstrapyramidale symptomer*).

10. Fentiaziner (høydose nevroleptika; Nozinan, Trilafon, Stemetil) til pasienter med epilepsi (*kan senke krampeterskelen*).
11. Antikolinergika til behandling av ekstrapyramidale bivirkninger fra nevroleptika (*risiko for antikolinerg toksisitet*).
12. Selektive serotoninreopptakshemmere (SSRI, f.eks. Cipramil, Cipralex, Zoloft) ved klinisk betydningsfull hyponatremi (ikke-iatrogen hyponatremi <130mmol/l i løpet av de to siste månedene) i sykehistorien.
13. Langtidsbruk (>1 uke) av førstegenerasjons antihistaminer, f.eks. syklizin (Marzine), prometazin (Phenergan) (*risiko for sedasjon og antikolinerge bivirkninger*).

C. Fordøyelsessystemet

1. Loperamid (Imodium) eller kodeinfosfat (i Paralgin forte og Pinex Forte) til behandling av diaré av ukjent årsak (*risiko for forsinket diagnose, kan forverre obstipasjonsdiaré, kan utløse toksisk megacolon ved inflammatorisk tarmsykdom, kan forsinke bedring av gastroenteritt som ikke er erkjent*).
2. Loperamid eller kodeinfosfat til behandling av alvorlig infeksøs gastroenteritt, dvs med blodig diaré, høy feber eller systemisk toksisk påvirkning (*risiko for forverring eller forlenget infeksjon*).
3. Proklorperazin (Stemetil) eller metoklopramid (Afipran) ved parkinsonisme (*risiko for forverring av parkinsonisme*).
4. PPI ved ulcussykdom i full terapeutisk dose i >8 uker (*dosereduksjon eller tidligere seponering er indisert*).
5. Antikolinerge spasmolytika (butylskopolamin og skopolamin) ved kronisk obstipasjon (*risiko for forverring av obstipasjon*).

D. Luftveiene

1. Teofyllin i monoterapi ved KOLS (*tryggere og mer effektive alternativer; risiko for bivirkninger på grunn av smalt terapeutisk vindu*).
2. Systemiske kortikosteroider i stedet for inhalasjonssteroider i vedlikeholdsbehandling av moderat/alvorlig KOLS (*unødig langtidsseponering for systemiske steroidbivirkninger*).
3. Ipratropiuminhalasjon (Atrovent) ved glaukom (*kan forverre glaukom*).

E. Muskel- og skjelettsystemet

1. Ikke-steroid antiinflammatoriske legemidler (NSAIDs) ved ulcussykdom eller gastrointestinal blødning i sykehistorien, unntatt ved samtidig histamin-2 reseptorantagonist, PPI eller misoprostol (Cytotec) (*risiko for tilbakefall av ulcussykdom*).
2. NSAID ved moderat/alvorlig hypertensjon (moderat: 160/100mmHg – 179/109mmHg; alvorlig: $\geq 180/110$ mmHg) (*risiko for forverring av hypertensjon*).
3. NSAID ved hjertesvikt (*risiko for forverring av hjertesvikt*).
4. Langtidsbruk av NSAID (>3 måneder) mot milde leddsmerter ved artrose (*paracetamol foretrekkes og er vanligvis like effektiv mot smerter*).
5. Warfarin og NSAID samtidig (*risiko for gastrointestinal blødning*).
6. NSAID ved kronisk nyresvikt* (*risiko for forverring av nyrefunksjon*).
7. Langtidsbruk av kortikosteroider (>3 måneder) i monoterapi ved revmatoid artritt eller artrose (*risiko for alvorlige systemiske bivirkninger*).
8. Langtidsbruk av NSAID eller kolkisin ved kronisk behandling av urinsyregikt der det ikke er kontraindikasjon for allopurinol (Allopur, Zyloric) (*allopurinol førstevalg ved profylaktisk behandling av urinsyregikt*).

* estimert GFR 20-50ml/min.

F. Urogenitalsystemet

1. Blærespesifikke antimuskarine legemidler, (tolterodin (Detrusitol), solifenazin (Vesicare) mfl.), ved demens (*risiko for økt konfusjon, agitasjon*).
2. Antimuskarine legemidler ved kronisk glaukom (*risiko for akutt forverring av glaukom*).
3. Antimuskarine legemidler ved kronisk obstipasjon (*risiko for forverring av obstipasjon*).
4. Antimuskarine legemidler ved kronisk prostatisme (*risiko for urinretensjon*).

5. Alfa-1-reseptorantagonister (alfuzosin (Xatral), doxazosin (Carduran), tamsulosin (Cepalux, Omnic), terazosin (Sinalfa)) hos menn med hyppig inkontinens, dvs en eller flere episoder med inkontinens daglig (*risiko for hyppig vannlatning og forverring av inkontinens*).
6. Alfa-1-reseptorantagonister ved langtidsbruk av urinkateter, dvs mer enn 2 måneder (*legemidlet er ikke indisert*).

G. Hormonsystemet

1. Glibenklamid (Euglucon) ved diabetes mellitus type 2 (*risiko for forlenget hypoglykemi*).
2. Betablokker hos diabetikere med hyppige hypoglykemiske episoder, dvs ≥ 1 episode per måned (*risiko for maskering av hypoglykemiske symptomer*).
3. Østrogener ved brystkreft eller dyp venetrombose i sykehistorien (*økt risiko for tilbakefall*).
4. Østrogener uten progesteron hos pasienter med intakt uterus (*risiko for endometriekreft*).

H. Legemidler som øker fallrisiko hos personer med falltendens (≥ 1 fall siste tre måneder)

1. Benzodiazepiner (*sederende, kan gi svekkede sanser, sviktende balanse*).
2. Nevroleptika (*kan gi gangvansker, parkinsonisme*).
3. Førstegenerasjons antihistaminer (*sederende, kan svekke sansene*).
4. Vasodilaterende legemidler som er kjent for å gi hypotensjon hos pasienter med ortostatisk hypotensjon, dvs $>20\text{mmHg}$ fall i systolisk blodtrykk ved gjentatte målinger (*risiko for synkope, fall*).
5. Langtidsbruk av opiat er hos pasienter med falltendens (*risiko for døsighet, ortostatisk hypotensjon, svimmelhet*).

I. Analgetika

1. Langtidsbruk av sterke opiat er, f.eks. morfin (Dolcontin), buprenorfin (Norspan), oxycodon (OxyContin, OxyNorm), fentanyl (Durogesic) eller kodeinfosfat (Paralgin Forte, Pinex Forte), som førstevalg ved mild/moderat smerte (*WHO's smertetrapp ikke etterfulgt*).
2. Fast bruk av opiat er i mer enn 2 uker ved kronisk obstipasjon uten samtidig bruk av laksantia (*risiko for alvorlig obstipasjon*).
3. Langtidsbruk av opiat er hos personer med demens unntatt når det er indisert for lindrende behandling eller for kontroll av moderat/alvorlig kronisk smertesyndrom (*risiko for forverring av kognitiv svikt*).

J. Dobbeltforskrivning

Enhver forskrivning av flere legemidler fra samme klasse, f.eks. to opiat er, NSAIDs, SSRIer, slyngediuretika, ACE-hemmere (*optimalisering av monoterapi innen én legemiddelklasse skal forsøkes før man introduserer en ny legemiddelklasse*).

¹ Legemidler som ikke er godkjent for bruk i Norge er utelatt.

² Digitoksin er valgt og omtalt i henhold til legemiddelets egenskaper i den norske oversettelsen (digoksin i originalversjonen).

Kryssreferanser

Eksterne referanser