

# Legemidler og farmakogenetikk

|   |  |  |  |             |            |                 |                 |
|---|--|--|--|-------------|------------|-----------------|-----------------|
| <b>Rekvirent</b>  |  | <b>Pasient</b>   |  |             |            |                 |                 |
| Rekvirent ID:<br>Rekvirent navn:<br>Postadr.:<br>Postnr./sted:<br>Tlf.nr.:<br>Ekstra svarbrev ønskes sendt til: |  | Fødselsnr. (11 siffer):<br>Etternavn:<br>Fornavn:<br>Postadr.:   | <input type="checkbox"/> Kvinne <input type="checkbox"/> Mann<br>Postnr./sted: |             |            |                 |                 |
|   |  | <b>Betales av:</b><br><input type="checkbox"/> Helfo (poliklinisk) <input type="checkbox"/> Institusjon (innlagt)<br><input type="checkbox"/> Bedriftshelsestjeneste <input type="checkbox"/> Annet: | <b>Prøvetaking (Dato/Kl./Sign.)</b>  |             |            |                 |                 |
| <b>Kliniske opplysninger.</b> Spesifiser problemstilling.   |  | Vekt _____ kg<br>Røyker _____ Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/><br>Red. nyrefunksjon _____ Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>                           |  |             |            |                 |                 |
| <b>Legemidler</b> (ev. vedlegg)   |  | Oppstart/doseendring (dato)  | Morgen (mg)  | Middag (mg) | Kveld (mg) | Dato siste dose | Tidspunkt (kl.) |
|   |  |  |  |             |            | .               | :               |
|   |  |  |  |             |            | .               | :               |
|   |  |  |  |             |            | .               | :               |
|   |  |  |  |             |            | .               | :               |
|   |  |  |  |             |            | .               | :               |

| <b>LEGEMIDDELANALYSER</b> ■ 0,5-1 mL serum (ikke gel)  |   |
|--|---|
| <b>Antidepressiver</b>   | <b>Antipsykotika</b>  |
| <input type="checkbox"/> Amitriptylin (Sarotex)<br><input type="checkbox"/> Bupropion (Wellbutrin)<br><input type="checkbox"/> Citalopram (Cipramil)<br><input type="checkbox"/> Escitalopram (Cipralex)<br><input type="checkbox"/> Duloksetin (Cymbalta)<br><input type="checkbox"/> Fluoksetin (Fontex)<br><input type="checkbox"/> Fluvoksamin (Feverin)<br><input type="checkbox"/> Klomipramin (Anafranil)<br><input type="checkbox"/> Mianserin (Tolvon)<br><input type="checkbox"/> Mirtazapin (Remeron)<br><input type="checkbox"/> Nortriptylin (Noritren)<br><input type="checkbox"/> Paroksetin (Seroxat)<br><input type="checkbox"/> Sertralin (Zoloft)<br><input type="checkbox"/> Trimipramin (Surmontil)<br><input type="checkbox"/> Venlafaksin (Efexor)<br><input type="checkbox"/> Vortioxetin (Brintellix) | <input type="checkbox"/> Amisulprid (Solian)<br><input type="checkbox"/> Aripiprazol (Abilify)<br><input type="checkbox"/> Breksipiprazol (Rxulti)<br><input type="checkbox"/> Flupentiksol (Fluanxol)<br><input type="checkbox"/> Haloperidol (Haldol)<br><input type="checkbox"/> Kariprazin (Reagila)<br><input type="checkbox"/> Klorprotiksen (Truxal)<br><input type="checkbox"/> Klozapin (Leponex)<br><input type="checkbox"/> Kvetiapin (Seroquel)<br><input type="checkbox"/> Levomepromazin (Nozinan)<br><input type="checkbox"/> Lurasidon (Latuda)<br><input type="checkbox"/> Olanzapin (Zyprexa)<br><input type="checkbox"/> Paliperidon (Xeplion)<br><input type="checkbox"/> Perfenazin (Trilafon)<br><input type="checkbox"/> Risperidon (Risperdal)<br><input type="checkbox"/> Sertindol (Serdolect)<br><input type="checkbox"/> Ziprasidon (Zelox)<br><input type="checkbox"/> Zuklopentiksol (Cisordinol) |
| <b>Antiepileptika</b>  | <b>Benzodiazepiner</b>  |
|  | <input type="checkbox"/> Eslikarbazepin (Zebinix)<br><input type="checkbox"/> Fenobarbital (Fenemal)<br><input type="checkbox"/> Fenytoin<br><input type="checkbox"/> Gabapentin (Neurontin)<br><input type="checkbox"/> Karbamazepin (Tegretol, Trimonil)<br><input type="checkbox"/> Klonazepam (Rivotril)<br><input type="checkbox"/> Lamotrigin (Lamictal)<br><input type="checkbox"/> Levetiracetam (Keppra)<br><input type="checkbox"/> Okskarbazepin (Trileptal)<br><input type="checkbox"/> Pregabalin (Lyrica)<br><input type="checkbox"/> Topiramat (Topimax)<br><input type="checkbox"/> Valproat (Orfirl)   |
| <b>Opioider</b>  | <b>Andre legemidler</b>   |
|  | <input type="checkbox"/> Buprenorf (Subutex, Temgesic)<br><input type="checkbox"/> Fentanyl (Durogesic)<br><input type="checkbox"/> Kodein (Paralgin forte, Pinex forte)<br><input type="checkbox"/> Metadon<br><input type="checkbox"/> Oksykodon (OxyContin, OxyNorm)<br><input type="checkbox"/> Tramadol (Nobligan, Tramagetic)   |

| <b>FARMAKOGENETISKE ANALYSER</b> ■ 1 EDTA-rør (eller Citrat-rør) |  | <b>Gener som analyseres</b>   |
|--|--|---|
| CYP-analyse  | <input type="checkbox"/> CYP-panel (CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2B6)<br><input type="checkbox"/> Enkelt(e) analyse(r):   |   |
| Depresjon  | <input type="checkbox"/> Antidepressiv-panel (Antidepressive legemidler)<br><input type="checkbox"/> Serotonintransportør  | CYP2C19, CYP2D6, CYP2B6<br>SLC6A4   |
| Psykose  | <input type="checkbox"/> Aripiprazol (Abilify), breksipiprazol (Rxulti), haloperidol (Haldol), perfenazin (Trilafon), risperidon (Risperdal), sertindol (Serdolect), zuklopentiksol (Cisordinol)   | CYP2D6  |
| Epilepsi   | <input type="checkbox"/> Fenytoin<br><input type="checkbox"/> Lamotrigin (Lamictal)  | CYP2C9<br>UGT1A4  |
| ADHD   | <input type="checkbox"/> Atomoksetin (Strattera)   | CYP2D6  |
| Smerte   | <input type="checkbox"/> Opioid-panel (kodein (Paralgin/Pinex forte), tramadol (Nobligan), morfin og øvrige opioider)  | CYP2D6, OPRM1, COMT   |
| Hjerte/kar   | <input type="checkbox"/> Marevan-panel (warfarin)<br><input type="checkbox"/> Statin-panel (atorvastatin, fluvastatin, lovastatin, pravastatin, rosuvastatin, simvastatin)<br><input type="checkbox"/> Klopodogrel (Plavix)<br><input type="checkbox"/> Mavakamten (Camzyos)<br><input type="checkbox"/> Metoprolol (Selo-Zok) | CYP2C9, VKORC1<br>CYP3A4, CYP3A5, CYP2C9, SLCO1B1<br>CYP2C19<br>CYP2C19<br>CYP2D6 |
| Andre  | <input type="checkbox"/> Allopurinol (Zyloric)<br><input type="checkbox"/> Metadon<br><input type="checkbox"/> Pitolisant (Wakix)<br><input type="checkbox"/> Tamoksifen   | HLA-B*58:01<br>CYP2B6<br>CYP2D6<br>CYP2D6   |

## Informasjon til prøvetaker

### Farmakogenetiske analyser:

Ett EDTA- eller Citrat-rør. Røret vendes forsiktig 6 ganger. Påfør pasientens fulle navn og personnummer på prøverøret. Ved vanskelig prøvetaking er 0,5 mL tilstrekkelig.

### Legemiddelanalyse:

Prøven tas på rør uten tilsetning. Det er tilstrekkelig med 0,5-1 mL serum for flere analyser. Tapp 2-3 ganger så mye blod som ønsket mengde serum. Prøven må koagulere i minimum 30 minutter, og centrifugeres og avpipetteres innen 2 timer. Prøvetakingstidspunkt og tidspunkt for siste dose må fylles ut på skjema. Påfør pasientens fulle navn og personnummer på prøverørene.

*Blodprøve til de fleste serumanalysene bør tas legemiddelfastende, dvs. 12-24 timer etter siste doseinntak.*

### Unntak:

| Legemiddel:   | Preparatnavn:             | Anbefalt tidsintervall mellom siste doseinntak og prøvetaking: |
|---------------|---------------------------|--|
| Amfetamin     | Attentin/Elvanse m.fl.    | 4-8 timer  |
| Atomoksetin   | Strattera                 | 4-8 timer  |
| Fentanyl      | Durogesic (depotplaster)  | Før neste depotplaster   |
| Kodein        | Paralgin/Pinex forte      | 4-6 timer  |
| Kvetiapin     | Seroquel (tabletter)      | 12 timer ± 1 time  |
|               | Seroquel (depottabletter) | 18-24 timer  |
| Levetiracetam | Keppra                    | 12 timer ± 1 time  |
| Litium        | Lithionit                 | 12 timer ± 30min   |
| Oksykodon     | OxyNorm (kaplser)         | 4-6 timer  |
|               | OxyContin(depottabletter) | 12 timer   |
| Ritalinsyre   | Ritalin/Equasym/Concerta  | 4-8 timer  |

*Ved depotmedikasjon bør prøven tas 0-2 dager før neste depotinjeksjon.*

## Kontaktinformasjon:

### Postadresse:

Senter for psykofarmakologi  
Diakonhjemmet sykehus  
Postboks 23, Vinderen  
0319 Oslo  
Tlf. 22 02 99 40

## Informasjon om analysene

Ved avkryssing for flere legemidler/paneler og/eller CYP-enzymer som genererer samme farmakogenetiske analyse, kjøres analysen kun én gang.

Ytterligere informasjon om farmakogenetiske analyser, legemiddelanalyser, akkrediteringsomfang, måleusikkerhet, referanseområder, forsendelse, oppbevaring og etterrevirering finnes på [www.psykofarmakologi.no](http://www.psykofarmakologi.no). For analyse av CYP1A2, vennligst ta kontakt med oss.

## Svar/tolkning av analysene

### Farmakogenetiske analyser:

Påviste genvarianter tolkes i forhold til kliniske opplysninger og oppgitte legemidler/avkryssete legemidler. Farmakogenetisk analyse er bare nødvendig å utføre én gang. Ved behov for rådgivning, ta kontakt med Senter for psykofarmakologi, tlf: 22 02 98 99 (lege/farmasøyt).

### Legemiddelanalyser:

Analysesvar tolkes i forhold til dose og referanseområde, samt kliniske opplysninger gitt på rekvisisjonen. Det forutsettes at prøven er tatt ved standardbetingelser (se «Informasjon til prøvetaker»).

## Informasjon til pasienten

Innsendt blodprøve kan i noen tilfeller bli brukt til forskningsformål. Reservasjon mot dette kan gjøres via Folkehelseinstituttets nettside:

<https://www.fhi.no/div/personvern/om-personvern/biologisk-forskningsreservasjon/>

## Blodprøvetaking

Rekvisisjonen medbringes ved prøvetaking ved Senter for psykofarmakologi.

Åpent: kl. 08.00 – 14.00 (ingen timebestilling)

### Besøksadresse:

Senter for psykofarmakologi  
Psykisk Helsevern Vinderen  
Forskningsveien 7, inngang D1  
0319 Oslo