

Kurspakker for leger – legemidler til barn

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Kurs for leger

Problemstillinger:

- Aktuelle faglige tema
- Tema om bruk av systemer, verktøy, ressurser
- Kurs i ulike faser
- Organisering i kurspakker
- Læringsverktøy
- Obligatoriske kurs, sertifisering?

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Aktuelle faglige tema

Legemidlers omsetning og virkemåte

- **Farmakokinetikk:**
"hva organismen gjør med legemiddelet"
Spesielle forhold hos barn:
- Utviklingsforløp for organfunksjon og dets innvirkning på legemiddelomsetning (Eks. lever, nyre)
- **Farmakodynamikk:**
"hva legemiddelet gjør med organismen"
Spesielle forhold hos barn:
- Utvikling og endring i egenskaper for medikamentelle targets (Eks. endringer i reseptorfunksjoner som bl.a. i adrenerge reseptorer)

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Aktuelle faglige tema

Farmakogenetikk: innvirkning av genetiske faktorer på legemidlers omsetning og effekt

- **Betydning for legemiddelomsetning (farmakokinetikk):**
Genvariasjon (bl.a. mutasjoner) i enzymer som omsetter legemidler (eks. cytokrom P450 i tarm, lever, lunge) påvirker biotilgjengelighet av legemidler
 - **Betydning for legemiddelvirkning (farmakodynamikk):**
Genvariasjon i bl.a. reseptorer som er mål for legemidlene påvirker effekten
- Individualisering av legemiddelbehandling hos barn på basis av genetisk variasjon: foreløpig begrensede data. Antakelig et kommende område.

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Aktuelle faglige tema

Legemiddelbivirkninger og feilmedisinering

- **Bivirkninger**
Årsaker, diagnostikk, kliniske utfall
Håndtering og oppfølging
Melderutiner
- **Feilmedisinering**
Årsaker, deteksjon, kliniske utfall
Håndtering og oppfølging
Melderutiner

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Aktuelle faglige tema

Legemiddelhåndtering

- Regelverk (forskrift)
- Kritiske trinn og prosedyrer

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Aktuelle faglige tema

Kliniske studier på barn

- Regelverk (forskrift m.m)
- Basis for kliniske studier
 - Prekliniske studier
 - Søknadsprosedyrer
 - Etablering av protokoll
 - Godkjenning fra Statens legemiddelverk
 - Etilsk komite
 - M.v.
- Gjennomføring av studier
 - Good Clinical Practice (GCP)
 - Ivaretagelse av sikkerhetsaspekter ved studier på barn
 - Melding av bivirkninger og uventede hendelser i kliniske studier

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Kurs om systemer, verktøy og ressurser

Elektroniske pasientkurver

- Forordning og dokumentasjon
- Bruk av applikasjoner
 - Interaksjonsverktøy

Cytodose

Bruk av kunnskapsbaser

- Nasjonale og internasjonale
 - Helsebiblioteket
 - British National Formulary for Children
 - Summary of Product Characteristics

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Kurs i ulike faser for leger

Kurs for nyansatte

- Obligatorisk minimumsvariant?

Kurs i program for kontinuerlig læring

- Hensikt: vedlikehold og oppdatering
- Enkelte obligatoriske?
- Del av LEIF? (Legers etterutdanning i Fremtiden)

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Organisering i kurspakker

Nyansattepakke

Obligatorisk del?
Evt. del tilpasset aktivitet ved avdeling, utdanningsbehov m.v.

Kontinuerlig læring

Program i syklus
Faglige tema
Farmakokinetikk
Farmakodynamikk
Farmakogenetikk
Bivirkninger og feilmedisinering
Legemiddelhåndtering
Kliniske studier på barn

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Læringsverktøy

Tradisjonell klasseromsundervisning

E-læring (m/egentester)

Nettbaserte kurs (regionale, nasjonale m/oppgaver)

Læring ved tilbakekopling (jfr. Stockholms län)
- læring fra egen klinisk praksis

Ferdighetslaboratorier

Kombinasjoner

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009

Obligatoriske kurs? Sertifisering?

Obligatoriske kurs

Nyansattepakke (del av denne)

Sertifisering/resertifisering

Begrenset erfaring

Evt. knyttet til nøkkelfunksjoner/områder for ivaretagelse
av pasientsikkerhet og behandlingseffekt/kvalitet

Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler
til barn Voss 18. november 2009