Metotrexat 1g/m^2 under 24 timmar

Hyper -CVAD del II, kur 2, 4, 6 och 8

Dag 0 (inkomstdagen)

1. Kontrollera att neutrofila, trombocyter, och njurfunktionen tillåter behandling.
   OBS så fort pat kommit till avdelning ta prover akut!
2. Pausa (om möjligt) alla mediciner spec.viktigt: antibiotika, antiepileptika, omeprazol.
3. Om tecken på pleuravätska eller ascites - ingen behandling (mtx ansamlas).
4. Ordinera kuren innan eftermiddagsronden

Starta behandlingen så tidigt som möjligt dag 1

Tim 0 (Dag 1) Dat_____kl_____Behandlingsstart. Tim 0 = starta av MTX inf.

Start mtx-infusion -helst så tidigt som möjligt
Inga kostrestriktioner. Det finns ingen korrelation mellan sur kost och sur urin. Uppmuntra färsk frukt och grönsaker. Te och kaffe tillåtet. Men undvik alla typer av kolsyrade drycker (kolsyrat vatten OK).
Kontrollera att urin PH ≥ 7. Mer bikarbonat v.b.
Svaret på mtx efter avslutad mtx-infusion (nivå 150-350umol/l) behöver man inte ta hänsyn till utan tas för att ev kunna analysera kurva senare i förloppet.

Tim 24 _____ Toppvärde MTX tas direkt när Infusionen är slut

24 tim (efter start) mtx _____

24 tim (efter start) kreatinin _____ Om kreatinin > 50% höjning se åtgärder

Om Kreatinin är förhöjt öka provtagning till var 12:e timme

Tim 48 Dat_____

48 tim värde S-mtx _____ Om mtx > 2 umol/l se åtgärder

48 tim värde kreatinin _____ Om kreatinin > 50% höjning se åtgärder

Om mtx värde > 2 umol/l öka provtagning till var 12:e timma.

Kontrollera att urin PH ≥ 7. Mer bikarbonat v.b enl ssk-lista
Kontrollera att behandling med kalciumfolinat pågår

Tim 72 Dat_____

72 tim värde S-mtx _____ Om mtx > 0,2 umol/l se åtgärder

72 tim värde kreatinin _____ Om kreatinin > 50% höjning se åtgärder

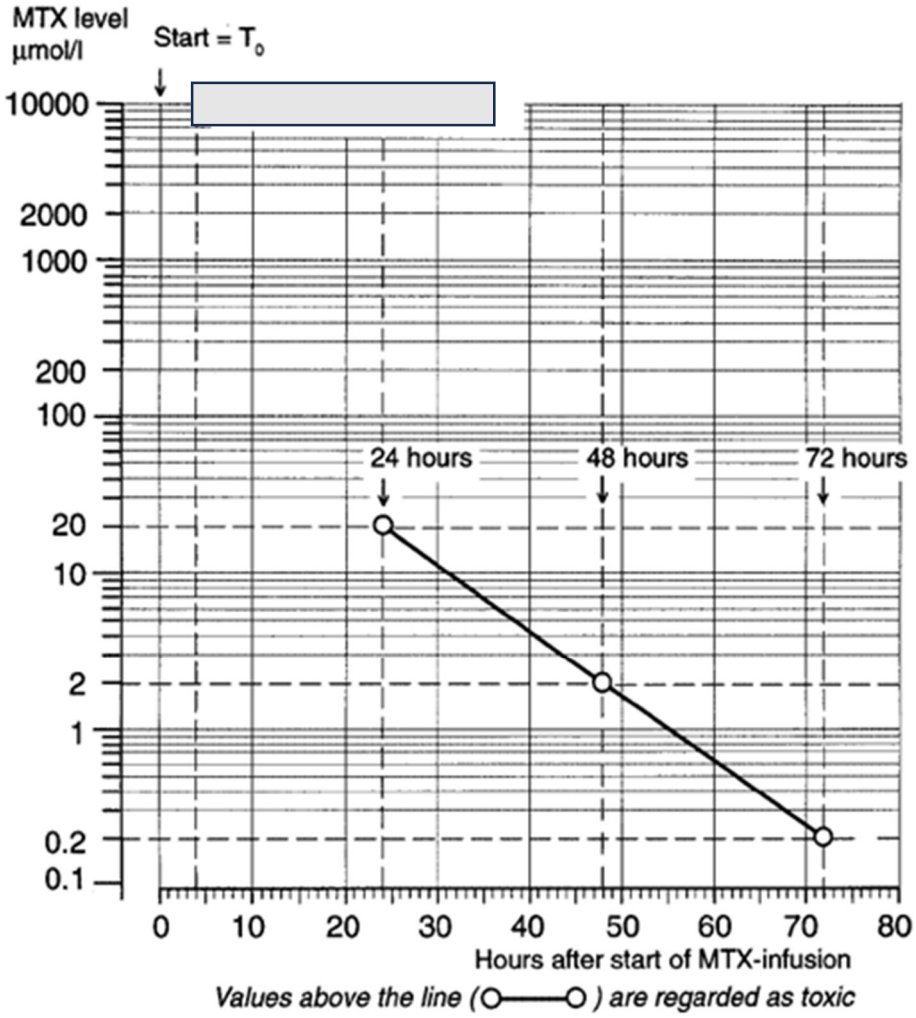
Om mtx värde > 0,2 umol/l öka provtagning mtx till var 12:e timma.

Kontrollera att urin PH ≥ 7. Mer bikarbonat v.b.enl ssk lista.
Kontrollera att behandling med kalciumfolinat genomförts enl schema.

Utskrivning – sätt in mediciner som har pausats.
Osteoporosprofylax viktigt med start efter första mtx-kuren.

Hans Hagberg/Magdalena Adde/MAE 20241118

4.2 Methotrexate excretion curve



Toxicitet – Åtgärder

Översikt

Om kreatinin > 50% stegring från utgångsvärdet*

- **ge mer vätska**

Om S-mtx ug/l*	**> 2**	**tim 48**
	> 0,2	**tim 72**

- **ge mer Kalciumfolinat**

- **ofta är det en kombination av njurtoxicitet och för höga S- mtx nivåer**

Åtgärder vid njur-toxicitet = mer vätska/bikarbonat

Mild = 25-50% stegring i kreatinin
Följ ursprungligt schema med skärpt uppmärksamhet.

Måttlig = > 50% men < 100% stegring i kreatinin
Minst 3000ml Natriumklorid/dygn med tillsats av 60 mmol natriumbikarbonat/l

Svår= >100% stegring i kreatinin
Minst 4000 ml/dygn Natriumklorid med tillsats av 60 mmol natriumbikarbonat/l och 20 mmol K/l.

OBS: Ofta ger njurtoxicitet försenad mtx-utsöndring. Ge då kalciumfolinat enl nedan

Åtgärder vid för höga s-mtx nivåer = mer Kalciumfolinat som blandas i 1000 ml Natriumklorid (24 tim), ges i ett eget dropp vid sidan av övriga.

Tabl. Kalciumfolinat behöver inte ges den tid extradroppet pågår i.v .
När s-mtx sjunkit under kurvan kan droppet avslutas och T. Kalciumfolinat startas direkt och sedan var 6:e timme (4 tillfällen), enligt listan som ges till patienten. Skriv de nya tiderna på listan.

48 tim

mtx > 2 umol/l - Kalciumfolinat 600 mg/24 tim tills mtx < 1,0 umol

Därefter vanligt schema med T Kalciumfolinat tills mtx < 0,2 umol/l

72 tim

Mtx > 0,2 umol/l efter 72 tim men < 1,0umol
T. Kalciumfolinat 15 mg var sjätte tim till dess mtx < 0,2 umol

Methotrexate i högdos (Mtx).

Behandlingen ges som 3 eller 4 tim infusion men också på 24tim.
Kalciumfolinat upphäver Mtx-effekten (´rescue´ = räddar).
Man bryter cytostatikaverkan av Mtx genom att tillföra Kalciumfolinat.

Det är kritiskt att Mtx utsöndras via njurarna på rätt tid och att Kalciumfolinat kommer in i rätt tid.

För att undvika problem tänk på:
Läkare ska ha ordinerat i läkemedelslistan i Cosmic:
-Furix 20 mg max 2 ggr/dygn samt
-100 ml Natriumbikarbonat 50 mmol/ml (=60mmol) att ges vb om U-ph <7
Läkemedelsinteraktion:

- Alla mediciner som går att sätta ut kryssas fr.o.m dagen före.
- Ge aldrig:
  - Acetylsalicylsyra (tex: Magnecyl/ Trombyl),
  - NSAID (tex. Naproxen/ Ipren/Brufen/Voltaren)
  - Antibiotika även Bactrim/Eusaprim
  - Omeprazol

- **Urinen alkalisk**. PH i urin skall vara alkalisk=basisk (≥ 7). Bikarbonat ges för att garantera detta. U-Ph ska kontrolleras MINST var 4:e timme, dvs pat måste väckas på natten.

- **Inga kostrestriktioner!**
  Uppmuntra färsk frukt och grönsaker.
  Te och kaffe tillåtet
  Kolsyrat vatten är OK, men inga andra kolsyrade drycker.

- **Röntgen med kontrast (**CT, flebografi**)**. Undvik dagarna före och under behandlingen. Kontrastmedlet kan skada njurarna!

- **Varning ascites, pleuravätska eller ödem.** Mtx ligger kvar i vätska och utsöndringen fördröjs. Behandlingen skall inte ges i dessa fall.

- **Väg 2 ggr/dag**. Ge vätskedrivande om mer än 2 kg viktuppgång.

- **Kalciumfolinat schema**. Startar i allmänhet efter 24 tim. Vid försenad utsöndring skall speciellt schema användas med högre doser.

- **När** mtx-koncentrationen är under <0,2 mmol ska patienten ha ytterligare fyra doser Kalciumfolinat a´15 mg var 6:e timme, enl. medföljande lista.

Vid fortsatt hydrering Högdos MTX **Används endast vid fördröjd utsöndring!**

Datum_____ **Ssk sign** **Läk sign**

Skriv in aktuell timme för MTX-konc samt fortsatta dropp och Kalciumfolinat Vikt _____ kl_____

Tim _____ ta S-Metotrexat. **Sign**_____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. *)* _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Datum_____ **Ssk sign** **Läk sign**

Skriv in aktuell timme för MTX-konc samt fortsatta dropp och Kalciumfolinat Vikt _____ kl_____

Tim _____ ta S-Metotrexat. **Sign**_____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Datum_____ **Ssk sign** **Läk sign**

Skriv in aktuell timme för MTX-konc samt fortsatta dropp och Kalciumfolinat Vikt _____ kl_____

Tim _____ ta S-Metotrexat. **Sign**_____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Tim datum_____kl _____T **Kalciumfolinat** _____mg po _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Kl_____

Inf Natriumklorid ml 1000 ml + Kaliumklorid 20 mmol + Natriumbikarbonat 60 mmol iv, Inf tid 8 tim. _____ _____

Godkänt av _____ Läkarens underskrift _____

Hans Hagberg/Magdalena Adde/MAE 20241118