

I. INLEDNING	1
II. PRAKTISKA FÄRDIGHETER OCH UNDERSÖKNINGSMETODER	
1. Neurologisk undersökning	2
2. Lumbalpunktion	2
3. Klinisk neurofysiologi	2
4. Neuroradiologi	2
III. KUNSKAPSOMRÅDEN	
1. Cerebrovaskulära sjukdomar	2
2. Huvudvärk	3
3. Epilepsi	3
4. Neurotrauma	3
5. Hydrocefalus	3
6. Vakenhetssänkning/koma	3
7. Sömnrubbnings	3
8. Rörelsestörningar	4
9. Multipel skleros	4
10. Demens och konfusion	4
11. Yrsel	4
12. Tumörer	4
13. Infektioner	4
14. Ryggmärgssjukdomar och rizopatier	5
15. Neuromuskulära sjukdomar	5
16. Smärta, funktionella symtom och rehabilitering	5

I. INLEDNING

Nationellt core curriculum omfattar vanliga och/eller viktiga neurologiska sjukdomstillstånd. Målsättningen är att den studerande skall förvärva kunskaper och färdigheter i neurologi som en bas för AT-tjänstgöring och det framtida läkaryrket. Den studerande skall efter genomgången utbildning kunna handlägga patienter med symtom från nervsystemet och vara väl förtrogen med de vanligaste neurologiska sjukdomstillstånden.

Anamnes och status är hörnpelare i neurologisk diagnostik. Den kliniska träningen bör därför ges stort utrymme och uppmärksamhet.

Grundläggande kunskaper krävs i neuroanatomi och de symtombilder som framträder vid skada i centrala och perifera nervsystemet och muskler. Kännedom om patofysiologiska mekanismer, farmakologiska principer och genetik är av stor betydelse för diagnostik och handläggning. Kunskaper om sjukdomars förekomst och långsiktiga konsekvenser för individen krävs för förståelse av deras betydelse i ett folkhälsoperspektiv. Etiska, sociala och psykologiska aspekter på neurologiska sjukdomar skall beaktas liksom genusperspektivet.

Huruvida akuta skador i nervsystemet blir permanenta beror till stor del på tidsfaktorn. De ökande möjligheterna till tidig effektiv diagnostik och behandling gör att akut neurologi har en central roll. Områden markerade med ambulansstecken (☠) har särskild relevans för akutsjukvård.

Två kunskapsnivåer anges för delmålen i detta core curriculum:

Kunna: tillåta självständig handläggning

Känna till: bas för fortsatt kunskapsinhämtning, t.ex. underlag för diskussion med bakjour och planering av egen utredning efter kunskapsinhämtning

II. PRAKTISKA FÄRDIGHETER OCH UNDERSÖKNINGSMETODER

1. Neurologisk undersökning

Kunna:

- Ta upp en neurologisk anamnes 🍷
- Genomföra en statusundersökning som identifierar relevanta neurologiska sjukdomstecken 🍷
- Med hjälp av anamnes och undersökning ange en sannolik sjukdomsdiagnos 🍷
- Med kunskap om neurologiska diagnostiska undersökningar genomföra en basutredning av patienter med neurologiska besvär 🍷
- Ögonbottenspeglning med papillbedömning 🍷
- Neurologisk undersökning av vakenhetsänkt patient 🍷
- Att utifrån anamnes och status föra ett resonemang om anatomiska skadenivåer 🍷

2. Lumbalpunktion

Kunna:

- Indikationer och kontraindikationer för lumbalpunktion och genomförandet 🍷
- Tolkning av analysresultat av cerebrospinalvätska 🍷
- Handläggning av huvudvärk efter lumbalpunktion

Känna till:

- Tapptest, tryckmätning

3. Klinisk neurofysiologi

Kunna:

- Indikationer för elektroneurografi (ENeG), elektromyografi (EMG) och elektroencefalografi (EEG)

4. Neuroradiologi

Kunna:

- Indikationer för datortomografi (CT) och magnetresonanstomografi (MRT) av hjärna samt ryggmärg 🍷
- Identifiera relevanta neuroanatomiska strukturer samt tydliga patologiska fynd 🍷

Känna till:

- Intravenös kontrastförstärkning (DT och MRT)
- Angiografiska metoder för undersökning av nervsystemets blodkärl
- Single photon emission computed tomography (SPECT), positron emission tomography (PET) och funktionell MRT samt diffusions MR och perfusions MR/CT

III KUNSKAPSOMRÅDEN

1. Cerebrovaskulära sjukdomar

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av transitorisk ischemisk attack (TIA), hjärninfarkt, intracerebral blödning och subaraknoidalblödning 🍷
- Riskfaktorer och patogenes vid TIA/hjärninfarkt. Utredning, prognos, sekundärprofylax inklusive utredning och behandling av karotisstenos

Känna till:

- Omvårdnad och rehabilitering efter stroke. Stroke-enhetens arbetssätt
- Diagnostik av sinustrombos, arteriell dissektion och kärlmissbildning 🍷

- Behandlingsmetoder av subaraknoidalblödning

2. Huvudvärk

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av akut huvudvärk 📌
- Diagnostik och handläggning av migrän, huvudvärk av spänningstyp och läkemedelsutlöst huvudvärk
- Kliniska kännetecken på sekundär (symtomatisk) huvudvärk 📌

Känna till:

- Diagnostik och initial handläggning av patienter med temporalisarterit, Hortons huvudvärk och trigeminusneuralgi

3. Epilepsi

Kunna:

- Handläggning av akut epileptiskt anfall 📌
- Initial handläggning av status epilepticus 📌
- Handläggning av övergående medvetanderubbning
- Diagnostik och initial handläggning av nydiagnostiserad och okomplicerad epilepsi

Känna till:

- Speciella problem vid epilepsi: graviditet, körkortsinnehav och psykosociala konsekvenser
- Åtgärder vid ökad anfallsfrekvens. Antiepileptiska läkemedel. Epilepsikirurgisk behandling

4. Neurotrauma

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av skalltrauma. Åtgärder inför transport 📌
- Diagnostik och initial handläggning av spinalt trauma/ryggmärgsskada 📌
- Symtom vid intrakraniell tryckstegring. Intrakraniella tryck-volymkurvan 📌
- Diagnostik av kroniskt subduralhematom 📌

Känna till:

- Neurokirurgisk behandling vid traumatisk skada på hjärna och ryggmärg
- Principer för neuro-intensivvård

5. Hydrocefalus

Kunna:

- Symtomutveckling och diagnostik av kommunicerande och icke-kommunicerande hydrocefalus

Känna till:

- Handläggning av akut icke-kommunicerande hydrocefalus 📌
- Likvorshunt, shunt-dysfunktion

6. Vakenhetssänkning/koma

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av vakenhetssänkning/ koma 📌
- Vanliga orsaker till metabolt respektive strukturellt betingad vakenhetssänkning 📌
- Principer och legala kriterier för fastställande av total hjärninfarkt

7. Sömnrubbningar

Känna till:

- Diagnostik och handläggning av hypersomni och narkolepsi

8. Rörelsestörningar

Kunna:

- Diagnostik och handläggning av okomplicerad Parkinsons sjukdom
- Diagnostik och handläggning av essentiell tremor och läkemedelsutlöst parkinsonism
- Diagnostik och handläggning av restless legs

Känna till:

- Problem vid avancerad Parkinsons sjukdom. Sjukdomar som liknar Parkinsons sjukdom
- Neurokirurgisk behandling vid rörelserubbningar
- Fokala dystonier
- Huntingtons sjukdom
- Vanliga orsaker till ataxi

9. Multipel skleros

Kunna:

- Symtom och sjukdomsutveckling vid multipel skleros (MS)
- Omhändertagande av patienter med MS vid akut försämring 🚑

Känna till:

- Diagnostik och långsiktig behandling av MS

10. Demens och konfusion

Kunna:

- Kriterier för demens
- Diagnostik och handläggning av akuta konfusionstillstånd 🚑

Känna till:

- Principer för utredning och behandling av demenstillstånd
- Diagnostik och handläggning av transitorisk global amnesi

11. Yrsel

Kunna:

- Diagnostik och handläggning av akut yrsel 🚑
- Diagnostik och handläggning av kronisk yrsel

12. Tumörer

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av vanliga primära och sekundära tumörer som engagerar CNS

Känna till:

- Tillväxtsätt, prognos och behandlingsprinciper för vanliga primära och sekundära tumörer som engagerar CNS

13. Infektioner

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av encefalit, bakteriell och serös meningit, samt cerebral abscess 🚑

- Diagnostik och handläggning av neuroborrelios

Känna till:

- Neurologiska symtom vid HIV och prionsjukdom

14. Ryggmärgssjukdomar och rizopatier

Kunna:

- Diagnostik och initial handläggning av akut respektive långsamt debuterande ryggmärgssjukdom, särskilt ryggmärgskompression 🚑

Känna till:

- Orsaker till ryggmärgspåverkan
- Diagnostik och handläggning vid rizopati och plexusskada

15. Neuromuskulära sjukdomar

Kunna:

- Diagnostik och handläggning av polyneuropati
- Diagnostik och initial handläggning av Guillain-Barrés syndrom och myasthenia gravis inklusive andningssvikt vid neuromuskulär sjukdom 🚑
- Diagnostik och handläggning av perifer facialispares och vanliga mononeuropatier

Känna till:

- Principer för fortsatt handläggning vid Guillain-Barrés syndrom och myasthenia gravis
- Orsaker till kranialnervspåverkan
- Symtombild vid hereditära myopatier och polymyosit
- Diagnostik och handläggning vid amyotrofisk lateralskleros

16. Smärta, rehabilitering och funktionella symtom

Kunna:

- Diagnostik av neurogen och nociceptiv smärta. Behandlingsprinciper

Känna till:

- Principer för neurologisk habilitering och rehabilitering
- Handläggning av spasticitet
- Principer för diagnostik och handläggning av funktionella symtom
- Psykosocialt omhändertagande och teamarbete vid neurologisk sjukdom

Dokumentet är utarbetat av deltagarna på undervisningsmötet för svenska neurologlärare 2008 (kursorter angivna i parentes): Lou Brundin (Stockholm, KS), Sten Fredrikson (Stockholm, HS), Anne-Marie Landtblom (Linköping), Arne Lindgren (Lund), Jan Malm (Umeå), Peter Mattsson (Uppsala), Jesper Petersson (Malmö), Thorleif Thorlin (Göteborg) och Carsten Wickelsö (Göteborg).

Denna version fastställdes 2008-04-30. Den baseras på första nationella curriculum i neurologi (Lindgren et al., Läkartidningen 2004).