**Studieguide för pediatrik**

Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling (22,5 hp)

Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling, ***moment utveckling***, Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling (22,5 hp) Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling (22,5 hp)Läkarprogrammet, Karolinska Institutet

Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling (22,5 hp)

Anders Åhlin (Sachsska), Karl Hildebrand (ALB Huddinge),

Aida Wahlgren (ALB, Solna)

Kursen i pediatrik och barnpsykiatri bygger på det praktiska och teoretiska kunnande den studerande har tillägnat sig tidigare under läkarutbildningen. Kursen syftar till att utöka detta kunnande med evidensbaserade kunskaper om barns och ungdomars hälsa och sjukdomar och därmed insikter i det pediatriska läkararbetet. Kursen genomsyras av ett vetenskapligt och interprofessionellt förhållningssätt. En viktig aspekt inom pediatriken är att olika sjukdomar har varierande uttryck i olika åldrar.

Kursens kunskapsmål definieras i det följande och den teoretiska examinationen är också styrd av dessa mål.

Övergripande lärandemål

Efter kursen skall studenten ha tillräckliga kunskaper och färdigheter för att – under handledning – börja tjänstgöra som läkare med barn som patienter, antingen som AT läkare med tjänstgöring på allmänläkarmottagning, eller som vikarierande underläkare på barnklinik.

Förklaringar:

**Kunna** betyder att studenten skall kunna sjukdomens genes, epidemiologi och eventuella genetik, diagnos och differentialdiagnoser, naturalförlopp, utredningsgång och undersökningar samt behandling. I vissa fall specificeras kunskapskraven.

**Känna till** betyder att studenten på ett översiktligt sätt kan beskriva sjukdomen eller tillståndet, med fokus på diagnostik.

**OBS!** Lärandemål avseende klinisk genetik, barnkirurgi, barnurologi, barnortopedi samt barn och ungdomspsykiatri hänvisas till respektive moment.

**KUNSKAPSMÅL**

**Teoretiska kunskaper**

**Akut omhändertagande**

**Kunna**

* Bedömning och stabilisering av det akut sjuka barnet utifrån ABCDE - med anpassning till barnets ålder
* Handlingsplanen för basal- och A-HLR på barn
* Luftvägsstopp hos barn
* Mekanismerna bakom de vanligaste orsakerna till hjärtstopp hos barn

**Känna till**

* Handlingsplanen för neo-HLR
* Initial handläggning av det livlösa nyfödda barnet

**Allergiska sjukdomar/lungsjukdomar**

**Kunna**

* Akuta allergiska reaktioner inklusive anafylaxi
* Atopisk dermatit
* Födoämnesallergi
* Urtikaria och rhinokonjunktivit
* Astma och obstruktiv bronkit, såväl akut som kroniskt

**Känna till**

* Betydelse och tolkning av diagnostiska metoder vid utredning av allergier såsom pricktest, specifik IgE bestämning och födoämnesprovokation.
* Cystisk fibros
* Spirometri

**Barnmisshandel**

**Kunna**

* Identifiera när barnmisshandel skall misstänkas
* Redogöra för lagstiftning, handläggning och vårdpersonalens skyldigheter vid barnmisshandel och sexuella övergrepp, omhändertagande av barn samt socialtjänstens och polisens uppdrag

**Endokrinologi och kromosomavvikelser**

**Kunna**

* Tillväxtkurvan och det friska barnets tillväxt
* Tillväxtens hormonella reglering
* Differentialdiagnoser vid avvikande längd- och/eller viktökning
* Normal och avvikande pubertetsutveckling
* Diabetes typ I, insjuknande med och utan ketoacidos samt fortsatt omhändertagande
* Hypothyreos
* Obesitas, definition samt omhändertagande
* Mb Down

**Känna till**

* Turners syndrom
* Kongenital binjurebarkshyperplasi (CAH)
* DM typ 2

**Gastroenterologi och leversjukdomar**

**Kunna**

* + Diarré
  + Obstipation
  + Celiaki, komjölksproteinallergi och laktosintolerans
  + GER/GERD
  + Viktiga kirurgiska differentialdiagnoser, t.ex. invagination, ileus, pylorusstenos
  + Buksmärtor och funktionella mag-tarmbesvär/IBS
  + Blod i avföringen
  + Spädbarnskolik
  + Prolongerad ikterus
  + Inflammatorisk tarmsjukdom

**Känna till**

* + Hepatit
  + Pankreatit

**Hematologi och onkologi**

**Kunna**

* + Immunologisk trombocytopeni (tidigare benämning idiopatisk trombocytopeni)
  + Anemi – initial utredning
  + Järnbristanemi
  + Presentationssymtom och initial utredning vid misstanke om de vanligaste barncancerformerna dvs leukemi, hjärntumör, Wilms tumör och lymfom
  + Varningstecken vid immunbrist

**Känna till**

* Hemoglobinets fysiologi under barnaåren
  + Sfärocytos, G6PD-brist
  + Hemoglobinopatier såsom talassemi och sicklecellanemi
  + Neutropeni och neutropen feber

**Hudförändringar**

**Kunna**

* + Urtikaria
  + Petekier och ekymoser
  + Virusutslag
  + Exanthem vid barnsjukdomarna
  + Erythema migrans

**Känna till**

* Identifiera hudförändringar i nyföddhetsperioden såsom:

Mongolfläck, Milier, Erytema toxikum, Storkbett, Hemangiom

**Infektionssjukdomar**

**Kunna**

* + För nedanstående infektionssjukdomar ingår också inkubationstid, smittväg samt åldersvarierande etiologi där det är relevant
  + Exantemsjukdomarna: vattkoppor, mässling, röda hund, scharlakansfeber, tredagars-feber, femte sjukan (parvovirus)
  + Meningit, encefalit och sepsis
  + Luftvägsinfektioner, gastroenteriter, hud- och skelettinfektioner
  + ÖNH sjukdomar såsom otit, ethmoidit, lymfadenit, tonsillit
  + Impetigo
  + Herpes
  + Fästingburna sjukdomar (TBE, borrelia)
  + Mononukleos

**Känna till**

* + Tuberkulos, malaria, dengue, tularemi, rabies, covid-19
  + Antibakteriellt spektrum för de vanligast förekommande antibiotikasorterna
  + Den ökadeinfektionsmottagligheten hos barn

**Intoxikationer m.m.**

**Kunna**

* Intoxikationer med paracetamol och alkohol

**Känna till**

* Principen för handläggning av olika intoxikationer
* Elolycka
* Huggormsbett

**Kardiologi**

**Kunna**

* Skillnad fysiologiskt och organiskt blåsljud
* Ventrikel septumdefekt (VSD)
* Cyanos, skillnad central och perifer, principiell orsak till cyanos vid olika hjärtfel
* Hjärtsvikt
* Supraventrikulär tachykardi (SVT)

**Känna till**

* + Tolkning av EKG på barn
  + Medfödda hjärtfel utöver VSD: persisterande ductus arteriosus, transposition av de stora kärlen (TGA), Fallots tetrad, coarctatio aortae
  + ASD
* Svimning
  + Perimyokardit
  + Hjärtpåverkan vid Kawasaki

**Metabola sjukdomar**

**Kunna**

* Principerna för det svenska neonatala screeningprogrammet (PKU-test)

**Känna till**

* + De olika typerna av symptom samt initial utredning vid misstänkt metabol sjukdom

**Nefrologi**

**Kunna**

* + Pyelonefrit och cystit
  + Enures
  + Glomerulonefriter såsom poststreptokockglomerulonefrit och IgA-nefrit
  + Nefrotiskt syndrom

**Känna till**

* Hemolytiskt uremiskt syndrom (HUS)
* Hypertoni

**Neonatologi**

**Kunna**

* + Den fysiologiska omställningen från foster till nyfödd
* Ikterus – tidig versus sen
* Infektioner som drabbar det nyfödda barnet (ex sepsis, meningit, omfalit).
* Amningens betydelse

**Känna till**

* Apgarskalan
* Neonatala andnings- och cirkulationsstörningar.
* Vanliga problem som prematura respektive överburna barn kan drabbas av och långtidsprognosen för prematurfödda barn
* Hur begreppen lätt respektive tung för tiden, prematuritet/överburen definieras
* Asfyxi
* Vanliga förlossningstrauman, kefalhematom, subgalealt hematom, klavikelfraktur, plexusskador

**Neurologi och habilitering**

**Kunna**

* + Akut krampanfall
  + Feberkramper
  + Huvudvärk – spänningshuvudvärk, migrän

**Känna till**

* Affektanfall
  + Degenerativa CNS-sjukdomar med tillbakagång i utvecklingen, typexempel Krabbes sjukdom
  + Utvecklingsförsening
  + Status epilepticus
  + Benign barnepilepsi, absensepilepsi och infantil spasm/Wests syndrom
  + Cerebral pares
  + Hydrocefalus
  + Stroke

**Nutrition**

**Kunna**

* + Det friska barnets normala uppfödning, energibehov och matordning
  + Introduktion av olika födoämnen hos barnet
  + Likheter och skillnader i sammansättning mellan bröstmjölk och bröstmjölksersättning
* Födoämnen som barn bör undvika
* Järnbrist

**Känna till**

* Behovet av vitaminer samt vanliga symptom vid brist

**Plötslig, oväntad spädbarnsdöd och liknande händelser**

**Kunna**

* Plötslig spädbarnsdöd – SIDS (sudden infant death syndrome)

**Känna till**

* ALTE – Apparent Life threatening Event eller BRUE - Brief Resolved Unexplained Event
* Apné

**Reumatiska sjukdomar**

**Kunna**

* Juvenil idiopatisk artrit (JIA)
* Vaskulitsjukdomar såsom Henoch-Schönlein´s purpura och Kawasakis sjukdom
* Ledsvullnad

**Känna till**

* SLE
* Autoinflammatoriska sjukdomar

**Utveckling/fysiologiska normalvärden/vaccinationer**

**Kunna**

* Barnhälsovårdens organisation och uppdrag (BVC)
* Barnets normala utveckling och tillväxt, samt nyckelåldrar på BVC
* Det svenska vaccinationsprogrammet
* Tolkning/bedömning av avvikande fynd i både nyföddhets- och spädbarnsstatus

**Känna till**

* Ungefärliga normalvärden avseende barnets fysiologi i olika åldrar såsom andningsfrekvens och puls.

**Vätskebalans**

**Kunna**

* Det friska barnets vätskebehov/omsättning och hur det skiljer sig från vuxna
* Bedömning av barnets hydreringsgrad – utifrån status och anamnes
* Olika typer av dehydrering; isoton, hypoton och hyperton dehydrering
* Chockbehandling, rehydrering och underhållsbehandling
* Indikationer för intravenös respektive peroral administrering – samt för- och nackdelar med respektive alternativ

**Vanliga symtom och sjukdomstecken hos barn**

**Kunna** relevanta differentialdiagnoser och utredningar vid:

* Andningssvårigheter
* Bröstsmärta
* Buksmärtor
* Diarré
* Feber
* Försenad psykomotorisk utveckling
* Obstipation
* Halsont
* Hosta
* Huvudvärk
* Hälta
* Ikterus
* Kramper
* Kräkningar
* Ledsmärta / svullnad
* Medvetslöshet
* Hudutslag
* Viktnedgång

**Praktiska färdigheter**

**Kunna**

* Ta åldersadekvat anamnes
* Utföra åldersadekvat status
* Dokumentera i journal
* Skriva röntgenremisser
* Skriva konsultremisser
* Basal- och A-HLR

**Känna till**

* Inhalationsbehandling
* Högflödesgrimma - Airvo/Optiflow
* Lumbalpunktion
* Blåspunktion
* Intraosseös infart
* PVK