



Akut sjukdom hos barn

Utbildning för primärvårdsläkare Region Halland
Varberg, Halmstad och Kungsbacka
160909, 160916 och 160920

Lovisa Sjögren, Maria Larsson, Oskar Wede och Karin Ohlin Graffner

Feber hos barn



Vad är feber?

- Rektaltemperatur >38 grader (>40 grader = hög feber)
- Rektalmätning "golden standard"
- Örontemp (korrekt utförd) OK > 1 års ålder



Orsaker till feber hos barn

- Akut infektion
- Dehydrering
- Postoperativ feber
- Inflammatoriska tillstånd
- Intensivt skrik, fysisk ansträngning

Hypertermi pga. överhettning (t.ex. av varma kläder)
räknas inte som feber (rosig, svettig, perifert varm)



Är feber farligt?



Eller till nytta?



- Oftast tecken på virusinfektion!
- Immunförsvaret blir effektivare => ökad lymfocytproliferation och neutrofil aktivitet
- Fritt järn, koppar och zink binds och blir svårtillgängliga för bakterier
- Ämnesomsättningen ökar med 10% per grad temperaturförhöjning



Doseringar – feber hos barn

Paracetamol

15 mg/kg, v 6:e timma

20 mg/kg om samtidig smärta

Ibuprofen

7,5 mg/kg, v 8:e timma

- Vid vissa (sällsynta) tillstånd kan det vara en fördel att sänka temperaturen för att motverka inflammation, vävnadsskada och ökad metabolism!



Hjärtsjukdom
Malignitet
Metabol sjukdom
Immunbrist
Diabetes



Anamnes

- Omgivningssmitta
- Vaccinationer
- Fokala symtom
- B-symtom (viktnedgång/trötthet/långvarig feber)
- Tidigare sjukdomar/infektioner
- Naturliga funktioner
- Urinproduktion
- Febermönster
- Aktivitetsgrad



Status

AT

Hjärta

Lungor

Lgl

Fontanell

Buk

Skelett/leder

Öron

MoS

Neurologi

Hud



Lab

- CRP
- Blodstatus
- Urinsticka
- Odlingar
- Eventuellt utvidgad provtagning

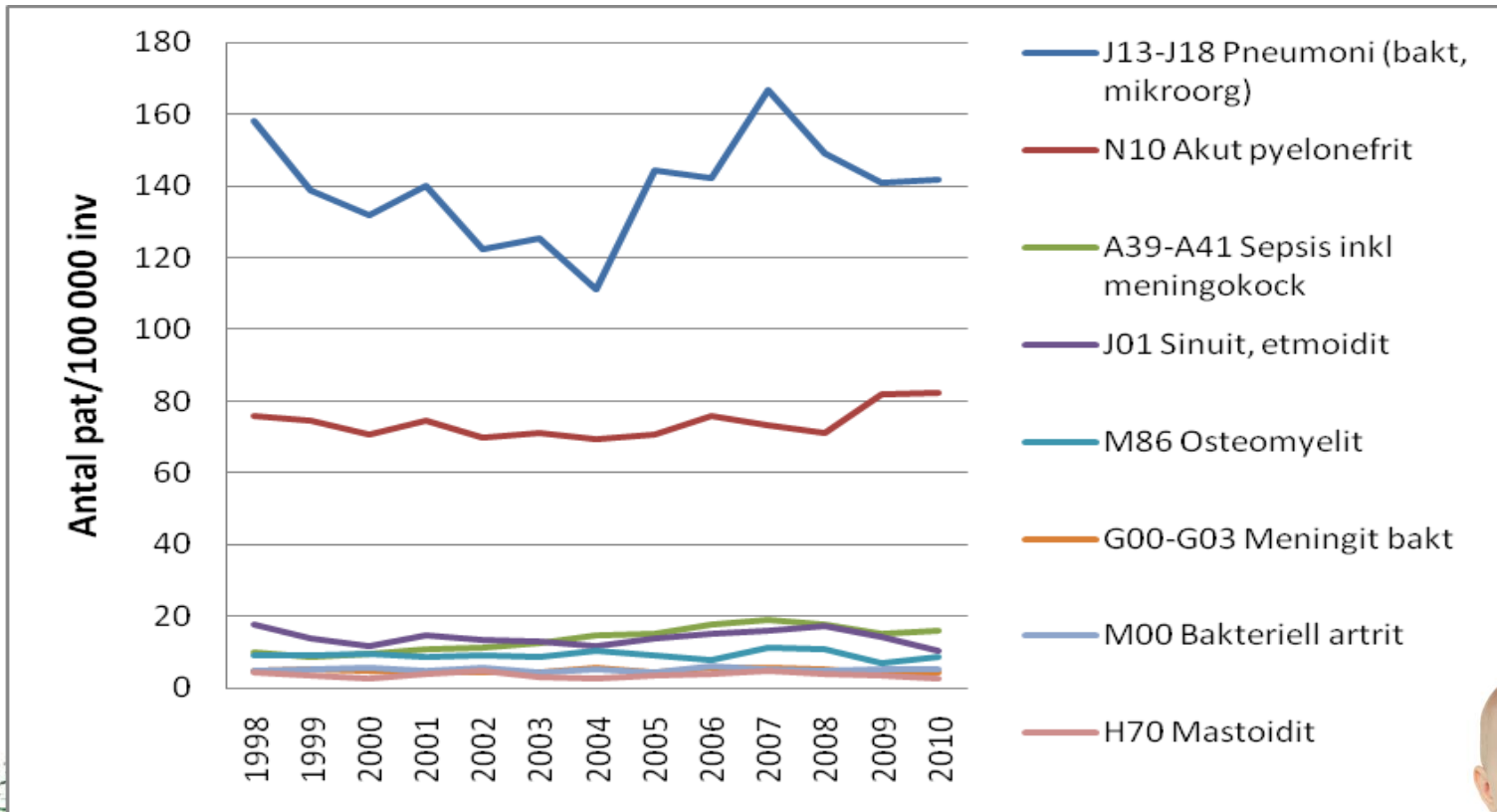


När misstänka allvarlig sjukdom som orsak till feber?

- ”Magkänsla”
- Allmäntillstånd
- Vitalparametrar
- Specifika symtom (peteckier, nackstelhet...)
- Nedsatt immunförsvar (spädbarn, läkemedel, bakomliggande sjukdom)



Allvarliga infektioner hos barn är sällsynta!



Bedömning allmäntillstånd hos barn?



Bedömning allmäntillstånd

- Vitalparametrar - retts-p
- Aktivitetsgrad:
vaken/intresserad/leker,
irritabel/somnolent/reaktion vid provtagning?
- Naturliga funktioner:
dricker/äter barnet, urin/avföringsmängder?
- Hydreringsgrad



retts-p vitalparametrar

retts-p v.1.1

Puls ska korrigeras för feber.
Puls hos starkt upprört barn kan ej användas som grund för triage.

1 – 2 ÅR				
	RÖD	ORANGE	GUL	GRÖN
A	Ofri luftväg	-	-	-
B	AF <10 eller >55 SpO2 <93% med O2	AF < 15 eller > 40 SpO2 <93% utan O2	AF < 20 eller > 35 SpO2 93-94%	AF 20-35 SpO2 95-100%
C	Puls < 55 eller >175	Puls < 65 eller >140	Puls < 75 eller >130	Puls 75-130
D	Medvetslös RLS 4-8 Krampanfall	Somnolent RLS 2-3	Trött/hängig	Alert
E	-	<35°C eller >41°C	-	35°C-41°C

0 – 2 MÅNADER (korrigerat för ev prematuritet)				
	RÖD	ORANGE	GUL	GRÖN
A	Ofri luftväg	-	-	-
B	AF <15 eller >80 SpO2 <93%	AF <30 eller >60 SpO2 <93%	AF 30-60	

3 – 5 ÅR				
	RÖD	ORANGE	GUL	GRÖN
A	Ofri luftväg	-	-	-
B	AF <8 eller >40 SpO2 <93%	AF < 12 eller > 30 SpO2 <93%	AF < 16 eller > 24	AF 16-24 SpO2 95-100%



Allmäntillstånd

Låg risk

Svarar normalt på sociala signaler

Lättväckt

Alert

Nöjd/Ler

Starkt normalt skrik eller skriker inte



Allmäntillstånd

Medelhög risk

Svarar inte normalt på sociala signaler

Trött, hängig men vaken

Nedsatt aktivitetsnivå

Missnöjd

Allmäntillstånd

Hög risk

Reagerar inte på undersökningen

Vaknar inte eller väcks men somnar igen

Allvarligt sjuk enligt föräldrarna

Skriker svagt, gällt eller kontinuerligt, gnyr

	Låg risk	Medelhög risk	Hög risk
Färg	Normal färg på hud, tunga och läppar	Blek enligt föräldrar eller personal	Blek/fläckig/askgrå/blå
Aktiviteter	Svarar normalt på sociala signaler. Nöjd/ler. Vaken/vaknar snabbt. Starkt/normalt skrik/skriker inte	Svarar inte normalt på sociala signaler. Svårväckt. Nedsatt aktivitetsnivå. Ler inte.	Inget svar på signaler. Beter sig som sjuk enligt vårdpersonal. Vaknar inte/väcks men somnar igen
Andning		Näsvingespel Andningsfrekvens: 6-12 mån: >50/min >12 mån: >40 andetag/min Saturation >95 % Krepitationer	Grunting Takypné med >60 andetag/min Måttliga/kraftiga indragningar
Hydrering	Normal i hud och ögon. Fuktiga slemhinnor.	Torra slemhinnor. Vill inte äta eller dricka. Kapillär återfyllnad >3 sek. Nedsatt urinproduktion.	Nedsatt hudturgor.
Övrigt	Inga tecken på medelhög- eller hög risk	Feber >5 dagar Svullnad över led eller kroppsdel. Vägrar använda arm eller ben. Nyttillkommen svullnad (bula > 2 cm)	Ålder <3 mån; Temperatur > 38 grader 3-6 mån: Temperatur >39 grader Utslag som inte kan tryckas bort i huden Buktande fontanell Nackstel Status epilepticus Fokala neurologiska fynd Fokala kramper Svår smärta i arm eller ben utan trauma Gallfärgade kräkningar

Bedömning av barn per telefon

- Fråga NÄR inte OM?
- Specificera mängd och antal
 - Förluster – diarré/kräkningar/miktion
 - Intag i ml om möjligt
 - Febernedsättande/smärtlindring – doser
- AT: Leker barnet? Slöhet? Är barnet intresserat av.....? Vad gör barnet just nu?
- Be föräldrar att mäta kapillär återfyllnad/AF
- Sätt luren nära barnet och lyssna!



Klara, 2 år

- Tidigare frisk, svenskt ursprung
- Hög feber 5-dagar
- Status:
 - AT: Gnällig och lite irriterad
 - Temp 39.5
 - Puls 130, AF 40
 - Röda, lite såriga läppar
 - Röd i ögonen

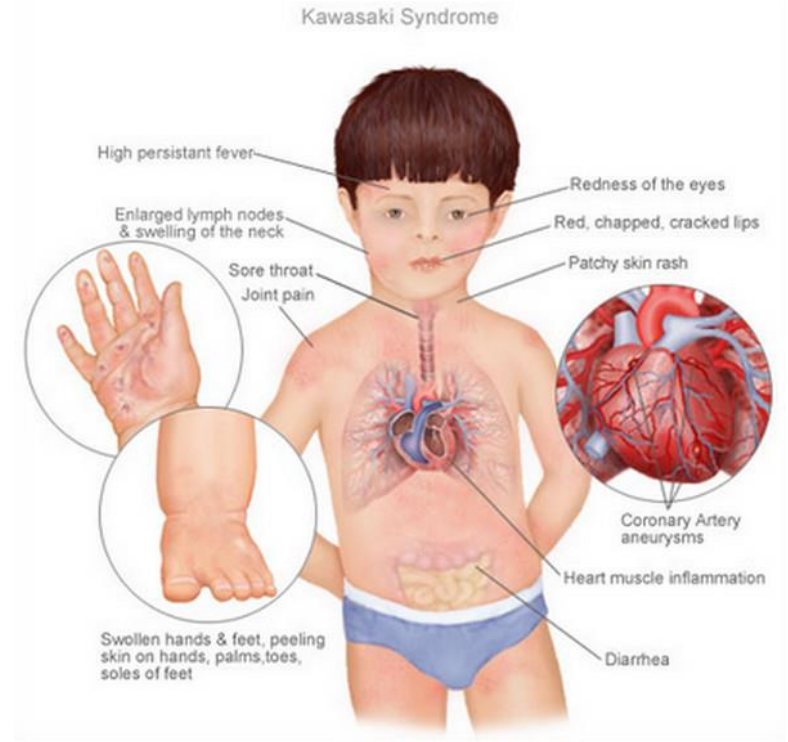


- Finns det fler eventuella statusfynd vi är extra intresserade av?



Kawasakis sjukdom

- Vanligast hos barn <5 år
- Minst 5-dagars feber samt 4/5
- Bilateral icke varig konjunktivit
- Polymorft hudutslag
- Rodnad munslemhinna, smultrontunga eller rodnade spruckna läppar
- Rodnad, svullnad av händer och fötter, efter ca 10-14 dagar fjällning
- Halsadenit, ofta ensidig



Feber utan fokus/oklar feber

Ca 20% av sökande feberfall

Ca 20% bedöms toxiskt påverkade



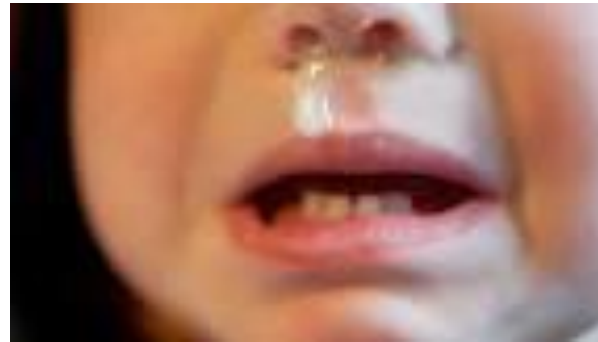
Behandling av feber utan fokus

- Toxisk/septisk patient – empirisk antibiotikabehandling efter säkrade odlingar
- Noggrann undersökning och urinprov
- Övriga – behöver barnet observeras eller planeras för ny undersökning eller kontakt.
- OBS! Känns föräldrarna tillförlitliga? Är de välinformerade? Har de möjlighet att återkomma vid försämring?



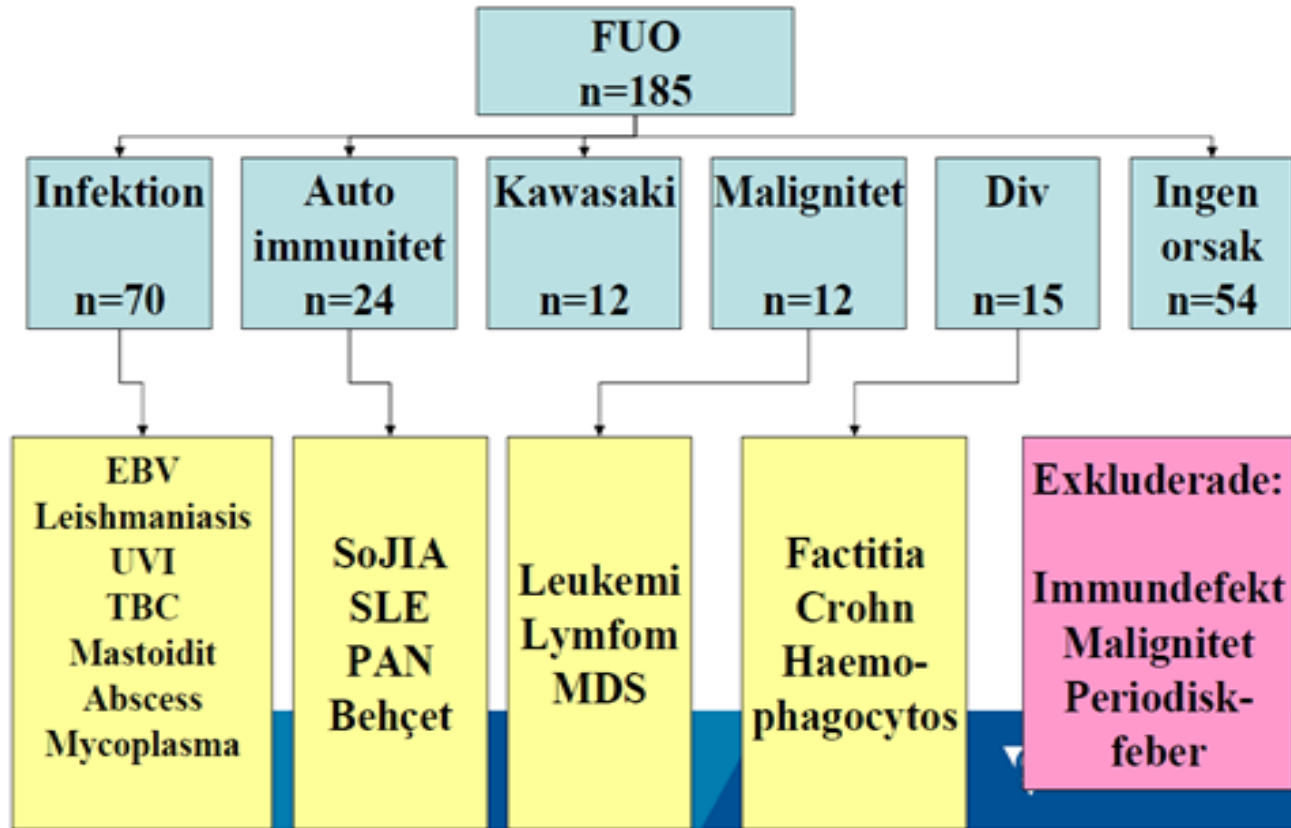
Orsaker kort duration

- Viros
- UVI
- Pneumoni
- Ockult bakteriemi
- Tidig eller svårlokaliserad bakteriell infektion (kotpelare, bihålor, retroperitonealt etc.)



Feber av oklar orsak (>7dgr)

Pasic et al 2006, Belgrad



Återkommande feber

- Normalt att ha täta virusinfektioner
- Immunbrist?
- Periodisk feber?
- Hjälpmedel:
 - feberdagbok,
 - klinisk undersökning
 - provtagning vid sjukdomssymtom.



Periodiska febertillstånd

Återkommande feberepisoder med liknande feberduration och symtombild.

Ex:

- PFAPA
- FMF



PFAPA (Periodisk feber, aftös stomatit, faryngit och adenit)

Diagnostiska kriterier:

- Regelbundet återkommande feber med start före 5 åå (ofta 3-5 dygn med intervall 2-8 veckor)
- Avsaknad av ÖLI-symtom med minst en av följande: aftös stomatit, cervikal lymfadenit eller faryngit
- Uteslut cyklisk neutropeni
- Helt asymtomatisk mellan episoder
- Normal tillväxt och utveckling



FMF, Familjär medelhavsfeber

- 2/5 kriterier och tre eller fler attacker
 - Feber (>38 grader, 6-72 timmars duration av attack)
 - Magsmärta (peritonit)
 - Bröstsmärta (pleurit)
 - Artrit
 - Hereditet för FMF
- Colchicin



Immunbrist

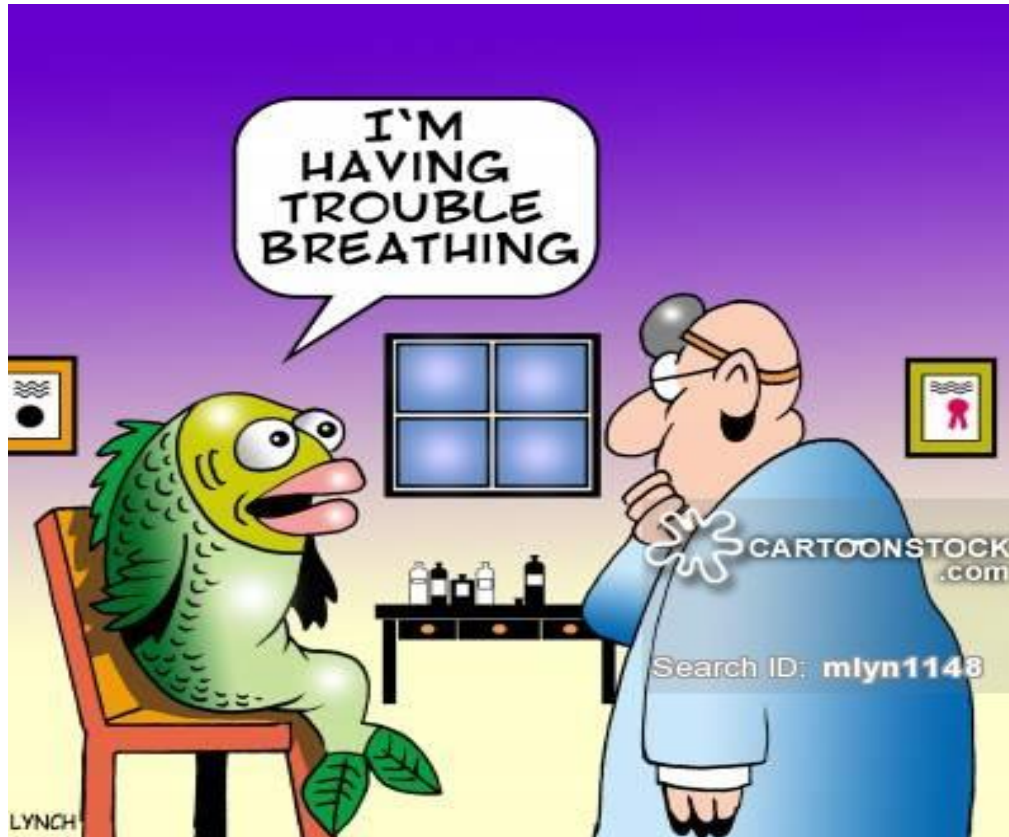
1. ≥ 6 otiter per år. Otiter med komplikation såsom kronisk perforation eller mastoidit
2. ≥ 2 sinuiter per år
3. Infektioner som inte läker på förväntat sätt under antibiotikabehandling
4. ≥ 2 pneumonier per år
5. Spädbarn som inte växer som förväntat
6. Återkommande hud- och mjukdelsinfektioner och/eller organabscesser
7. Kronisk uttalad oral eller kutan candidos
8. Infektioner med ovanlig lokalisering och/eller orsakade av ovanliga agens
9. ≥ 2 invasiva infektioner såsom osteomyelit, meningit eller sepsis
10. Känd primär immunbristsjukdom i familjen



Take home!

- Feber hos barn är sällan farligt, bedöm allmäntillståndet
- Barn <3 månader med feber skall frikostigt bedömas på en barnmedicinsk akutmottagning

Akuta andningsbesvär hos barn



Orsaker i urval

- **Svårt att andas in?**
 - Nästäppa
 - Pseudokrupp
- **Ytlig, snabb andning?**
 - Bronkiolit
 - Pneumoni
- **Svårt att andas ut?**
 - Astma/Obstruktiv bronkit
- **Plötslig debut?**
 - Främmande kropp
 - Anafylaxi
 - Pneumothorax

Hur snabbt andas ett barn normalt?

- 0-2 mån: upp till ca 60 andetag/min
- 2-12 mån: upp till ca 50 andetag/min
- 1-5 år: upp till ca 30-40 andetag/min
- Äldre barn ca 20-25 andetag/min



Patient på jourcentralen

Anamnes

- Pojke, 2 år
- Sökorsak: Halsont
- Tidigare frisk, fullvacc.
- Förkyld sedan 2-3 dgr med hosta och feber
- Vill inte äta

Status

- Temp 38,3
- Sitter i pappas knä
- Pratar ej
- Vill inte öppna munnen
- AF 45
- **Pressar med buken**
- **Subcostala indragningar**
- **Ausk pulm: förlängt exp.**
- **SaO2 93 %**

Vad vill ni göra med pojken?

- A. Inhalera + CRP + Strep A
- B. Inhalera + CRP
- C. Inhalera, ingen provtagning
- D. Remiss till Barnakuten

Forts fallet...

Behandlades med:

- Airomir 4+4 puffar
- Flutide 125 µg
4 puffar.
- Panodil p.o.
15 mg/kg
- CRP 65

Status efter inh.:

- SaO₂ 96 %
- AF 30
- Inga indragningar
- Ausk slembiljud
- Pratar
- Hostar

Vad vill ni göra nu?

- A. Hem med fortsatta inhalationer, ingen uppföljning efter förstagångsobstruktivitet
- B. Hem med fortsatta inhalationer, remiss till barnkliniken för uppföljning av astma
- C. Hem med fortsatta inhalationer och antibiotika mot pneumoni
- D. Rtg pulm
- E. Remiss till Barnakuten

Behandling obstruktivitet – förstahandsval

- Barn > 1 år:
 - Inhalationsspray Salbutamol 0,1 mg/dos, 4 puffar (kan upprepas efter 15-30 min).
- Barn < 1 år:
 - Adrenalin 1mg/ml 1 ml + NaCl 3 ml. Inhalera 1 min.



Inflammationsdämpande beh

- Flutide 125 µg/dos 2-4 (-8) puffar - förstahandsval
- Pulmicort 0,5 mg/ml 2-4 ml i nebulisator
- Betametason 3-4 mg per oralt, engångsdos
OBS! Risk för systemeffekter vid upprepade kortkurer.

Källa: Terapirekommendationer 2016

Tonsillit hos barn

- Oftast orsakat av Adenovirus hos barn < 3 år
- Streptokocker mer sällan orsak till tonsillit, troligen högt bärarskap.
- Ger sällan komplikationer.
- Centorkriterier gäller främst barn > 3 år.
- **Restriktivitet med Strep A-prov på barn < 3 år.**

Astma

- Definition
 - 0-2 år: 3 obstruktiva bronkiter eller vid första episoden om atopi hos barnet eller astma hos förstagrads släkting.
 - > 2 år: astmadiagnos vid första episoden.



Stadieindelning 0-3 år

Stadie	AT	AF	Indragn	Blek/cy anos	Pipljud	SaO2	Andningstyp
0	Normal	20-30	0	0	0	> 96 %	Normal
1	Normal	25-30	0	0	(+)		Förl exp vid ansträngning
2	Vilopaus	30-40	+	0	(+)		Förl exp
3	Opåv i vila. Leker lite.	40-50	+(+)	0	++	91-96 %	Pressar, lätt uppblåst
4	Påverk i vila	> 50	++	0	+++	86-90%	Pressar, indragn intercostalt
5	Trött, orkar bara andas	> 50	+++	+	+++	< 86 %	Kraftigt ansträngd, växl andningsljud
6	Kallsvettig, orolig, somnolent	olika		++			Tyst, svaga andningsljud. Kraftigt uppblåst.

Stadieindelning > 3 år

Stadie	Aktivitet	Position	Andnings besvär	Ronki	SaO2	OBS!
1	Normal, tal ua	Kan ligga	(+)--	(+)	> 96 %	PEF
2	Lätt påverkat tal, väs u.a..	Vill sitta	++	++		PEF
3	Orkar röra sig, Påverkat tal	Sitter	+++	+++	91-96 %	PEF? Blodgas?
4	Orkar bara andas, enstaka ord.	Framåtluta d	+++	+++	< 90 %	Blodgas!
5	Ångest, svårkontaktbar		Snabb, yttlig andning	+		Blodgas! Respirator?

Pneumoni

- Oftare hos barn < 5 år, virus vanligaste orsak.
- Pneumokocker vanligaste bakteriella agens.
- Takypné, hosta, feber
- Samtidig förkylning, heshet, obstruktivitet eller exantem talar för virus.
- **Barn < 1 år ofta mer diffusa symtom som trötthet, blekhet, matningssvårigheter. Hosta kan saknas.**

Indikationer för akut remiss till barnklinik vid pneumoni och bronkiolit:

- Barn < 6 månader gamla
- Takypné > 50 andetag/minut < 12 månader och > 40 andetag/minut > 12 månader
- Kvidande eller gnyende andning ("grunting")
- Kraftiga indragningar mellan revbenen och/eller i jugulum
- Cyanos eller POX \leq 92 procent

Källa: Folkhälsomyndigheten

Tecken talande för pneumoni

- Påverkat allmäntillstånd
- Takypné (> 50/min om < 1 år, > 40/min om > 1 år)
- Stötig, ytlig andning
- Syremättnad < 94 %
- Dålig effekt av inhalationer
- CRP svårtolkat men > 80 ökar risk för bakteriell infektion.

Pseudokrupp

- Vanligast mellan 6 mån – 7 år.
- Debuterar ofta nattetid.
- Beror på virus som orsakar svullnad/ödem i larynx och trakea. Ödem i stämband och subglottiska rummet ger **stridor**, **heshet** och **skällande hosta**.

Svårighetsgrad	mild	måttlig	svår
Symptom	<ul style="list-style-type: none"> - Stridor i vila eller bara vid lätt aggitation - Ingen takypne - Inga indragningar - Normal vakenhetsgrad 	<ul style="list-style-type: none"> - Stridor i vila - Mild takypne - diskreta indragningar - Normal vakenhetsgrad 	<ul style="list-style-type: none"> - Stridor i vila - uttalat andningspåverkan - svåra indragningar - +/- påverkat vakenhet
Behandling	Pulmicortinhalation (eller Dexametason p.o.)	Adrenalininhalation + Pulmicortinhalation (eller Dexametason p.o.)	Dexametason p.o./i.m. + Adrenalininhalationer

Akut behandling

- Upprätt läge, lugn och ro.
- Patientinformation – skriftlig och muntlig.
- Läkemedel.

Akut behandling - läkemedel

- Inh. Adrenalin 1mg/ml 1 ml + NaCl 1 ml. 1+1 min.
- Kortison - OBS! Engångsdos.
 - Pulmicort 0,5 mg/ml, 2 ml+ 2ml. Hela dosen inhaleras.
alt. Flutide 125 µg/dos 6-8 puffar.
 - Oral lösning Dexametason 0,4 mg/ml, 0,15 mg/kg.
- Överväg Paracetamol
- **Varken Lefheton-Desenthol eller oral lösning Terbutalin har någon plats i behandlingen!**

Obstruktiv bronkiolit

- Oftast små barn < 6 mån
- Virusorsakat – t.ex. RS-virus
- Virus orsakar svullnad/slemproppar i perifera luftvägar vilket ger mikroatektaser och airtrapping

Klinisk bild

- Dyspné, takypné och bland de minsta apné
- Indragningar – subcostalt, intercostalt, subjugulärt
- Desaturation

- Ausk: rikligt med slembiljud, inspiratoriska krepitationer och ronki

Behandling på vårdcentral

- Näsdroppar
- Inhalationer
 - NaCl 9mg/ml, 2 ml v.b., hela dosen kan inhaleras.
 - Adrenalin 1mg/ml 1 ml + NaCl 3 ml. 1+1 min.
- Febernedsättande

Remiss till Barnakuten

- Barn < 3 mån ålder (frikostigt om < 6 mån ålder).
- Påverkat allmäntillstånd
 - Slö, somnolent, svagt skrik
 - Reagerar ej på undersökning
- Dehydreringstecken
 - Ammar/dricker dåligt. Kissar sparsamt. Kapillär återfyllnad > 3 sek. Minskad vikt. Perifer kyla.
- Otilfredsställande svar på behandling och då frikostigt via lungröntgen
- Frikostigt vid upprepade lunginflammationer

Hovslag på gatorna....

- Främmande kropp
- Diabetes med ketoacidosis
- Hjärtsvikt
- Epiglottit/bakteriell trakeit
- Pertussis
- Mediastinalt lymfom
- Laryngomalaci/
trakeomalaci



Take home!

- Prova gärna andningskammare hos obstruktiva barn (>1 år) i första hand
- Ta inte Strep A på barn < 3 åå
- Använd inte Lefheton-Desenthol, någonsin
- Undvik p.o. steroider

Patientfall



5 månader gammal
pojke söker med feber.



Hjälp till att komplettera anamnesen!

- Allmäntillstånd enligt föräldrar?
- Feberduration? Grادتal?
- Näringsintag? Miktion? Avföring?
- Diarré? Kräkningar? Luftvägssymtom?
- Perinatal historia?
- Vaccinationer?
- Aktuella sjukdomar i familjen? Syskon?

5-månaders pojke med feber

Anamnes

- 1/1 i hel familj.
- Perinatalt okomplicerat.
- Tillväxt u.a..
- Tid frisk.
- Helammas.
- Vaccinationer enligt program.
- Feber sedan 1 dygn, 39,3°C.
- Kräkts 3 ggr. Lös i magen.
- Tröttare än vanligt.
- Äter sämre.
- Inga katarrala symtom.

Hjälp till att komplettera status!

- AF: 55 (30-60), inga biljud, inga indragningar
- Puls: 160 (110-160)
- Kapillär återfyllnad: 3 sek (2-3 sek), blek
- Temp: 39,2 utan febernedsättande
- AT/neurologi: slö men väckbar, reagerar vid undersökning, fontanell u.a.
- Gnällig vid palp av buken
- Cor et pulm u.a.
- Hud u.a.
- Yttre genitalia – fimosis men oretat

5-månaders pojke med feber

- CRP 56, b-glukos 4,5 och Hb 100.

—————> Rekommendation – fortsatt handläggning?

5-månaders pojke vad göra?

- A. Hem med aktiv exspektans
- B. Remiss till Barnakuten
- C. Påsurin till u-sticka och eventuell odling
- D. Försöka få kastat urinprov



Terapirekommendationer!

”Barn <1 år med misstänkt pyelonefrit liksom äldre barn med påtaglig allmänpåverkan bör remitteras till Barnakuten för ställningstagande till inneliggande vård och intravenös behandling.”



URINVÄGSINFEKTIONER HOS BARN



Bakgrund pyelonefrit, PN hos barn

- Före 7 åå har ca 7% av alla flickor och 2% av alla pojkar haft PN
- Vanligare hos pojkar första levnadsåret, härefter drabbas flickor
- Kan ge bestående njurskador



Handläggning - funderingar

- Odling av "rent" urinprov skall **alltid** föregå behandling! Oavsett ålder (0-18 år) och oavsett om cystit eller pyelonefrit.
- **Alltid** kastat prov efter tvagning, alternativt blåspunktion (barn under 1 år).
- Odlas **aldrig** på ett påsprov – stor risk för kontamination!



Remiss till Barnmottagning för utredning/uppföljning

- Pojkar - 1 recidiv av cystit
- Flickor - 3 eller fler recidiv av cystit
- Alla barn som haft PN

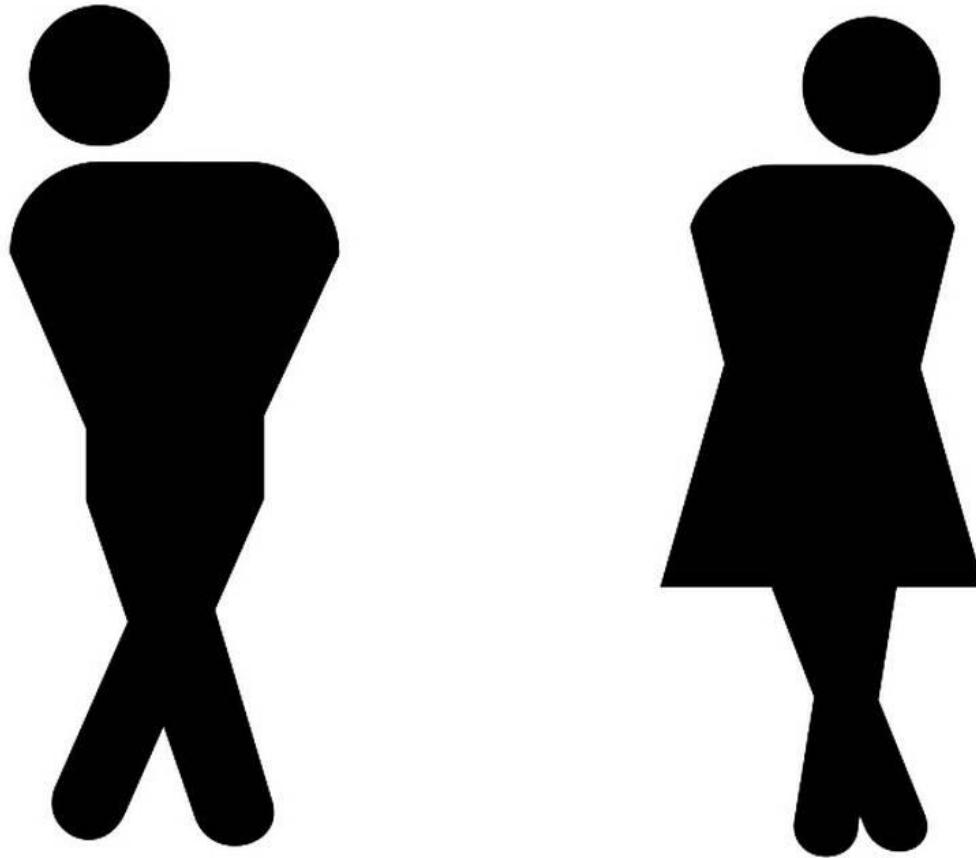
Type 1		Separate hårde klumper, der ligner nødder.
Type 2		Pølseform, men med klumper.
Type 3		Ligner en pølse, men med revner på ydersiden.
Type 4		Ligner en pølse eller orm, smidig og blød.
Type 5		Bløde klumper med skarpe kanter (let at få ud)
Type 6		Iturevne småstykker.
Type 7		Vandig uden klumper. Kun væske.

Uppföljning av UVI

- Kontrollodling rekommenderas inte rutinmässigt
- Alla barn som haft pyelonefrit bör utredas med ultraljud av njurar/urinvägar, blodtryck och kreatinin (Cystatin C)
- Aktuellt med uroterapi? Resurin- och flödesmätning?
- OBS – gleskissning och obstipation



Era funderingar än så länge?



Patientfall

7-årig flicka kommer
pga. att hon läcker urin
dagtid.




Hjälp till att komplettera anamnesen!

- Tid väs frisk.
- Sökt med liknande symtom senaste månaden. Fått behandling som vid cystit med Pivmecillinam i fem dagar. Ingen urinodling tagen.
- Urinen luktar illa. Daginkontinens. Kissar 3 g/d.
- Inga feberepisoder.
- Daglig avföring, typ 2 på Bristolskalan. Ibland lite smärtsam defekation.

7-årig flicka - status

- AF 18 (15-20)
- Puls 80 (60-80)
- Kapillär återfyllnad 2 sek (2-3 sek)
- AT opåverkat. Cor et pulm u.a.
- Mjuk buk, ömmar nedre vänstra kvadranten
- Yttre genitalia u.a.
- PR med hårda klumpar i ampullen
- Rygg u.a.
- Neurol nedre extremiteten u.a.

7-årig flicka – vad göra?

- A. Behandla pga. misstänkt cystit, 5 dagar. Åter vid behov.
 - B. Behandla som ovan, urinodling och återbesök till VC. Påbörja förstoppningsbehandling. Miktionsråd.
 - C. Urinprov, urinodling och remiss för polikliniskt besök till Barnkliniken. Påbörja förstoppningsbehandling. Miktionsråd.
- 

BAKGRUND – ABU hos barn

- Barn > 2 år med upprepade positiva urinodlingar utan symtom på UVI och normalt kreatinin
- ABU förekommer i alla åldrar
- Illaluktande urin hos barn utan symtom är inte UVI och ingen behandlingsindikation
- Om ABU hos barn <1-2 år remiss till Barnklinik



Cystit eller ABU?

- Negativ nitrit hos 50% av barn med bakteriuri!
- Hos tonåringar med urinvägssymtom – glöm ej STD!
- Barn kan oftast inte precisera cystitsymtom före 2 års ålder varför denna diagnos sällan kan ställas dessförinnan.

Take home!

- Odlå aldrig på påsprov!
- Remiss till Barnakuten om barn <1 med misstänkt PN eller barn med allmänpåverkan.
- Glöm inte miktions- och förstoppningsanamnes!
- ABU förekommer hos barn i alla åldrar – behandla endast vid typiska cystit/PN-symtom.



Magen och barnet





Dagens mål

Gastroenterit

Förstoppning.... om vi hinner!



Molly

- 2 år gammal flicka som söker för vattentunna diarréer och tilltagande påverkat allmäntillstånd.
- Oroliga föräldrar.





Hjälp mig att komplettera anamnesen!

- Tidigare frisk
- Hel familj, barn 2/2
- BVC kontroller u.a.
- Vattentunna diarréer, buksmärtor och tilltagande trötthet sedan tre dygn
- Försökt med vätskeersättning på sked i hemmet
- Sjukdom på förskola eller familjen?
- Senaste vikt?
- Miktion?
- Avföring - blod, slem?
- Smärta?
- Resor/djurkontakt?





Status

Vad har ni speciellt fokus på?





Molly

- Allmänpåverkan
- Bedöm dehydreringsgraden - viktnedgång?
- Kapillär återfyllnad
- Hudturgor
- Blöjans vikt/miktion?
- Bukpalpation

Increasing severity of dehydration			
	No clinically detectable dehydration	Clinical dehydration	Clinical shock
Symptoms (remote and face-to-face assessments)	Appears well	Red flag Appears to be unwell or deteriorating	–
	Alert and responsive	Red flag Altered responsiveness (for example, irritable, lethargic)	Decreased level of consciousness
	Normal urine output	Decreased urine output	–
	Skin colour unchanged	Skin colour unchanged	Pale or mottled skin
	Warm extremities	Warm extremities	Cold extremities
Signs (face-to-face assessments)	Alert and responsive	Red flag Altered responsiveness (for example, irritable, lethargic)	Decreased level of consciousness
	Skin colour unchanged	Skin colour unchanged	Pale or mottled skin



Vår viktigaste medicin



Hjälp familjerna inför nästa GE

- Visa familjen hur man ger vätskeersättning med spruta
- Gör inte egen vätskeersättning - köp på apotek
- Låt barnen äta vad de vill; isglass, chips – allt är tillåtet!



Varför oral rehydrering

- * Barnet slipper "stick"
- * Mindre risk för övervätskning
- * Förkortar diarrétiden
- * Upplevs oftast mindre traumatiskt än venflon och behandlingen kan startas snabbare



Gastroenterit

- Viral gastroenterit en vanlig sökorsak.
- Rota-, adeno- och- calicivirus.
- Debuterar oftast i kräkningar som övergår i diarréer.
- Feber förekommer.
- Diffdiagnoser: diabetesdebut, inflammatorisk tarmsjukdom, tumör och intox.



Förstoppning

- Är förstoppning hos barn vanligt i primärvården?
- Vad kan ni göra vid obstipation?



Obstipation

- Definieras ofta som avsaknad av defekation på över 3 dygn.
- 3-5% av de barn som söker på öppenvårds-mottagningar och upp till 25% av de som söker på barn gastroenterologiska mottagningar (USA).
- I Halmstad söker 90-100 barn varje år Barnmottagningen pga. obstipation.

Obstipation

Vad finns det för orsaker och vad vill ni utreda hos er?



Orsaker

- **Funktionell/på basis av psykosomatik**
- **Sekundärt till andra tillstånd**
 - **Celiaki**
 - **Komjölksproteinintolerans**
 - I efterförloppet av GE
 - Hypothyreos
 - Cystisk Fibros
 - Neurologisk sjukdomar
 - Mb Hirschprung
 - Läkemedel
 - Malignitet
 - Sexuella övergrepp





Förstoppningsanamnes

- Debut?
- Amning?
- Långt emellan avföringarna?
- Magont?
- Illamående/kräknin gar?
- Diarré?
- Enkopres?
- Toalettvanor?
- Kost/Vätska?
- Motion?
- Tillväxt?
- Hereditet?

Bristolskalan – allas vår ”bajskarta”

Alternative Bristol Stool Chart

Type 1		Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)
Type 2		Sausage-shaped but lumpy
Type 3		Like a sausage but with cracks on the surface
Type 4		Like a sausage or snake, smooth and soft
Type 5		Soft blobs with clear-cut edges
Type 6		Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
Type 7		Watery, no solid pieces. Entirely Liquid



Status

- Bukpalpation
- Per rektum
- Inspektera ryggraden
- Neurologiska avvikelser



Behandling

- Töm tarmen
 - Ta bort ev. smärta
 - Regelbundna tarmtömningsvanor
 - Behandling i minst 6 månader
 - Uppföljning!
-
- Vilka skall remitteras till Barnkliniken Halland och vilka kan följas hos er?

Behandling

- Laktulos
- Movicol
- Forlax till barn från 6 månader

- Resulax
- Klyx

- Lavemang

Take home!

- Förstoppning är vanligt, prova behandling ad hoc
- En påbörjad förstoppningsbehandling skall följas upp och fortgå i minst 6 månader
- Läkemedel mot förstoppning skall trappas ned



**TACK FÖR UPPMÄRKSAMHETEN
RING OSS GÄRNA –
OAVSETT TID PÅ DYGNET!**