

Vitalparametrar

Ålder	Andningsfrekvens/ min	Hjärtfrekvens/ min	Systoliskt blodtryck (mmHg)
0-1 mån	30-60	110-160	65-90
1-12 mån	30-40	110-160	70-90
1-2 år	25-35	100-150	80-95
2-5 år	25-30	95-140	80-110
5-12 år	20-25	80-120	90-110
>12 år	15-20	60-100	100-120

Viktskattning utifrån ålder:

Ett normalstort 2-10 år gammalt barns vikt kan uppskattas enligt:

$2 \times \text{år} + 8 = \text{vikt i kg}$

Urinproduktion

0-1 år: 2-4 ml/kg/h

>1 år: 1-2 ml/kg/h

Uppskattning av basalt vätskebehov vid intravenös tillförsel (>1 mån)

Vikt	Vätskebehov
<10 kg	100 ml/kg/dygn
10-20 kg	+ 50 ml/kg/d
>20 kg	+ 20 ml/kg/d*

* Max: flickor 2000 ml/dygn, pojkar 2500 ml/dygn

Uppskattning av basalt vätskebehov vid enteral tillförsel (>1 mån)

Ålder	Vätskebehov/dygn
1-6 mån	150 ml/kg
6-12 mån	125 ml/kg
>1 år	100 ml/kg
>5 år	80 ml/kg*

* Konsensus saknas kring maxvolym. Enl klinisk praxis ges sällan >2000 ml/d till flickor och >2500 ml/d till pojkar, samt sällan sond >2 åå.

Viktökning under första året

Ålder	Genomsnittlig viktökning
1-2 mån	175 gr/vecka
2-4 mån	150 gr/vecka
4-6 mån	125 gr/vecka
6-8 mån	100 gr/vecka
8-10 mån	75 gr/vecka
10-12 mån	50 gr/vecka

WETFLAG- vid akuta situationer

Weight: $2 \times \text{år} + 8$

Energy: 4J/kg

Tube: $(\text{ålder}/4)+4$

Fluid: 20 ml/kg

Adrenaline: 0,1 mg/ml, 0,1 ml/kg

Glucose: 2 ml/kg

Weight: tillämbart i 2-10 åå. **Energy:** vid defibrillering. **Tube:** avser trakealtub vid intubation. **Fluid:** avser intravenös chockbehandling, ges som en bolus av Ringer Acetat/NaCl. Till barn <44 gestationsveckor ges 10 ml/kg. Vid trauma ges 10 ml/kg. **Adrenaline:** styrka och dos för intravenös injektion vid HLR. **Glucose:** 10% glukoslösning ges vid hypoglykemi dvs <3 mmol/L.

Vätskebehandling

CHOCKBEHANDLING	
IV: Ringeracetat. 20 ml/kg. Så fort som möjligt.	
UPPVÄTSKNING	
Per oralt/sond: Vätskeersättning 5% av kroppsvikt På 4 timmar	Intravenöst: Ringeracetat 5% av kroppsvikt På 4 timmar
UNDERHÅLLSVÄTSKA	
Per oralt/sond: Åldersadekvat nutrition, ex bröstmjök/välling. 1-6 mån: 150 ml/kg/d 6-12 mån: 125 ml/kg/d >1 år: 100 ml/kg/d >5 år: 80 ml/kg/d* På (20-)24 timmar *Konsensus saknas kring maxvolym. Enl klinisk praxis ges sällan >2000 ml/d till flickor och >2500 ml/d till pojkar, samt sällan sond >2 åå.	Intravenöst: 5% glukos med 140 mmol/l Na och 20 mmol/l K <10 kg: 100 ml/kg/d 10-20 kg: +50 ml/kg/d >20 kg: +20 ml/kg/d* På (20-)24 timmar *Max: flickor 2000 ml/dygn, pojkar 2500 ml/dygn

Vaccinationsprogram för barn födda from 2002

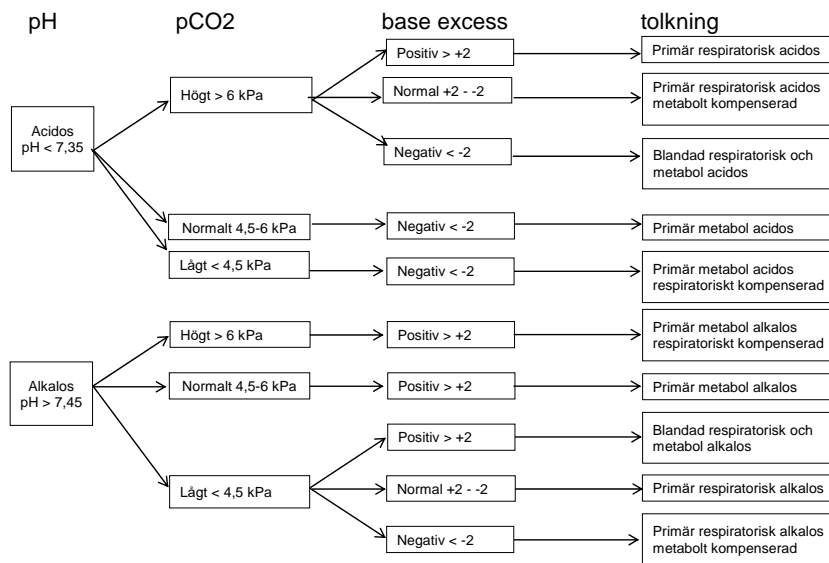
Ålder	DTP: Difteri-Tetanus-Pertussis. Polio. HiB. Hepatit B ¹	Pneumo-kocker ²		MPR: Mässling-Påssjuka-Röda hund	Rotavirus ³	Humant papillomvirus ⁴
6-8 v					I	
3 mån	I	I			II	
5 mån	II	II			(III)	
12 mån	III	III				
18 mån				I		
5-6 år	DTP+Polio IV					
6-8 år				II		
10-12						I+II
14-16 år	DTP V					

Riktad vaccination till barn med ökad risk

Ålder	Tuberkulos (BCG)	Hepatit B ¹
Nyfödda		Högriskbarn
6 månader	Högriskbarn	

- 1) Hepatit B-vaccination erbjuds alla barn i Sverige. Nyfödda barn till mödrar med Hepatit B vaccineras direkt efter födelsen.
- 2) Sedan 2009
- 3) Sedan 2014 i Stockholm, sedan 2019 nationellt
- 4) Erbjuds till flickor sedan 1999, även till pojkar from 2020

Analysschema för tolkning av blodgas



Utvecklingsmönster (läkarkontroller på BVC gråmarkerade)

Ålder	Grovmotorik	Finmotorik	Kontakt/lek/språk	Reflexmönster
0-1 mån	Kontrollerar inte huvudbalansen. Armar och ben lätt böjdställda.	Medvetna hand- och fingerrörelser saknas.	Börjar fästa blicken.	Mororeflex. Gripreflexer i hand och fot.
4 v	Rör armar och ben liksidigt		Fixera och följa boll med blicken	Som ovan
1-2 m	Börjar kontrollera huvudbalansen och samordnar huvudrörelser allt mer med ögonrörelser.	Medvetna hand- och fingerrörelser saknas.	Leendet utvecklas successivt.	Asymmetriskt toniskt nackreflexmönster vanligt.
6-8 v	Håller upp huvudet i bukläge.	Öppna händerna.	Svarsleende och -ljud.	Som ovan 0-2 mån
2-3 m	God huvudbalans i upprätt ställning, böjmönstret borta i liggande.	Medvetna hand- och fingerrörelser saknas eller finns enbart antydda.	Ögon- och skratkontakt med förälder.	Mororeflexen börjar avta.
3-4 m	Stöder på armarna i bukläge, vänder huvudet efter ljud.	Börjar gripa och släppa onyanserat, delvis medvetet.	Börjar jollra, tittar på händerna och snart fötterna.	Mororeflexen försvinner.
4-5 m	Börjar samordna arm-, ögon- och huvudrörelser.	Griper medvetet men onyanserat efter saker.	Vänder huvudet efter ljud. Vill ha sällskap.	Mororeflex och handgripreflex bör nu vara borta.
5-6 m	Vänder runt, hjälper till att dra sig upp mot sittande ställning	Flyttar föremål från ena handen till den andra.	Känner igen föräldern. Reagerar på ljud.	Det toniska nackreflexmönstret försvinner.
6 m	Vänder runt. Drar sig upp mot sittande.	Flyttar föremål mellan händer.	Tittar efter tappad leksak. Joller.	
6-7 m	Ställer sig knäfyrfota, crawlkryper.	God handprecision men ofullkomlig samordning av fingrarnas finare rörelser.	Enstavigt nyanserat joller "da, ba, ka".	Börjar utveckla fallskyddsreflex och armskyddsreflex.
7-8 m	Kryper på knän och händer, sitter utan stöd.	Griper med tummen mot hela handens fingrar (tvärhandsgrepp)	Rädd för främmande ansikten.	Armskyddsreflexen (arm och hand åt sidan) utvecklas allt mer.
8-9 m	Sätter sig upp	Griper med tumme mot pek- och långfingrar.	Säger "baba, dada". Kan läras klappa händer.	Fallskyddsreflexen (hand och arm framför huvudet när falls framstupa) utvecklas allt mer.
9-10 m	Reser sig, går utmed möbler, har svårt att sätta sig.	Börjar utveckla pincettgrepp.	Förstår enstaka enkla ord, vinkar hejdå.	
10 m	Reser sig, går utmed möbler.	Behärskar pincettgrepp.	Förstår enstaka ord. Slår två klossar mot varandra. Leker tittut.	
10-12 m	Går med stöd av en hand. Kan sätta sig från stående.	Behärskar pincettgrepp. Kan stapla burkar.	Säger enstaka ord; "mamma", "titta"	Samtliga fallskyddsreflexer ska finnas välutvecklade.

Ålder	Grov-motorik	Fin-motorik	Språk-utveckling	Lek-utveckling	ADL-utveckling
18 m	Går säkert utan stöd.	Tornbygger 2-3 klossar. Klotteritar.	Hämtar välkända föremål på uppmaning. Talar 8-10 ord, förstår flera ord.	Gömmalek, pekar ut kroppsdelar.	Tar av sig mössa, strumpor och skor. Dricker själv ur mugg.
2 år	Springer bra. Går nedför trappor med ledstång.	Tornbygger 6-7 klossar. Får upp Imiterar vertikalt streck.	Enkla två-ordsmeningar. Utför enkel aktivitet på uppmaning.	Lägger enkla pussel. Härmar vuxen aktivitet i lek.	Hjälper aktivt till vid av- och påklädning. Äter själv med sked (men spiller).
2,5-3 år	Hoppar jämfota, sparkar boll.	Cirkel-klotter.	Talar 2-3 ordsmeningar. Benämner enkla föremål.	Lyssnar gärna på sagor. Rollekar.	
3 år	Hoppar jämfota på plant golv och från 10 cm. Står på ett ben (5 s)	Trär mellanstora pärlor på snöre. Klipper i papper. Imiterar cirkel.	Talar 3-4 ordsmeningar (ej rent). "Berättar" beskrivande.	Vill höra sago-berättelser. Enkla tidsbegrepp som före och efter.	Klär på sig själv med viss hjälp. Börjar kunna lägga upp mat.
4 år	Balansgång på bräda. Hoppar på ett ben.	Trär pärlor på tråd. Ritar huvudfoting.	Förstår flerledade instruktioner.	Samlek. Kan färger. Räkner tre föremål. Väntar på sin tur.	Klär sig själv, undantag: knyta, knäppa svåra knappar.
5,5 år	Hoppar minst 10 hopp på ett ben. Står på ett ben (10 sek).	Klipper ut en cirkel. Ritar människor med fem detaljer.	Berättar begripligt.	Lyssnar och förstår sagor utan bilder.	Klär sig helt själv. Knyter knut.

Uppgifterna bygger på ej standardiserat test. Från Hagberg och Lundberg, Neuropediatrik Utvecklingsdiagnostik, Pediatricus, vol 2, (10) 1980 samt Rikshandboken 2017.

Riktlinjer för journalskrivning

Kontaktsak: Söker själv eller i ambulans? Vem följer med patienten?

Ärftlighet: Sjukdomar av tydlig relevans.

Socialt: Vilka bor patienten med? Antal syskon och plats i syskonskaran (t.ex barn 2/2). Förskola/skola.

Graviditet/nyföddhetsperiod: Graviditet, förlossning, postnatalt förlopp. Födelsevikt. Uppfödning.

Tillväxt: Kommentera tillväxtkurvan.

Epidemiologi: Sjuka i omgivningen. Utlandsvistelse.

Vaccination: följer vaccinationsprogram? Ev. ytterligare vaccinationer.

Tidigare/nuvarande sjukdomar: Särskilt sjukhusvistelser, tidigare infektioner. Kroniska sjukdomar.

Aktuella besvär: Förlopp och relevanta uppgifter kring det som föranleder sjukvårdskontakten.

Läkemedel: Uppdatera alltid inför inläggning och stäm av med patienten.

Överkänslighet: gällande läkemedel eller svårare födoämnesallergier; beskriv gärna reaktion och hänvisa till aktuell journalanteckning.

Status (ange klockslag):

Allmäntillstånd: Medvetandegrad. Beskriv gärna, exempelvis: *leker på britsen, initialt trött men reagerar adekvat vid undersökning*. Kapillär återfyllnad. Kliniska tecken avseende vätskebalans, exempel: *gråter med tårar*. Tecken på ökat andningsarbete. Färg (t.ex cyanos/ikterus) om relevant.

Munhåla och svalg: Normalfuktade/torra slemhinnor, oretade slemhinnor, tonsiller och svalg.

Öron: Hörselgång och trumhinnor.

Ögon: Undersöks vid symptom. Sekretion. Konjunktival injektion.

Ytliga lymfkörtlar: Undersöks rutinmässigt i huvud-halsregionen, och riktat efter frågeställning i axiller och ljumskar.

Hjärta: Rytm, frekvens, blåsljud, voissure, fremsissement.

Lungor: Andningsljud, dämpning, rassel, ronki, förlängt expirium.

Saturation:

Andningsfrekvens:

Blodtryck:

Pulspalpation: Femoralispulsar palperas rutinmässigt på spädbarn.

Buk: Konfiguration. Resistenser eller organförstorningar. Ömhet.

Rektalundersökning: undersöks riktat vid buksmärta, inte alltid. Ibland enbart inspektion. **Yttre genitalia:** Spädbarn undersöks rutinmässigt. Exempel: *Manliga/kvinnliga, descenderade/ej descenderade testis, ev hypospadi, ev klitorishypertrofi*. Äldre barn undersöks vid besvär från underliv och alltid pojkar med buksmärta (testiklar och bräckportar). Ev. bedömning av pubertetsstadium.

Neurologiskt status: Spädbarn: spontanmotorik, tonus, fontanelltension, nyföddhetsreflexer. Äldre barn: medvetandegrad, nackstelhet, pupillreaktion, bedömning av åldersadekvat spontanmotorik och kontakt och eventuellt riktat neurologiskt status.

Hud: Utslag. Eksem. Torr hud. Blåmärken. Sår.

Lokalstatus: Riktat mot exempelvis skelett, leder, ev. skada.

Preliminär bedömning och diagnos (PBD): Kort sammanfattning av det viktigaste i anamnes (inklusive ålder), status, aktuell situation och bedömning av den samt vidare planering. En PBD kan behöva vara olika lång. Vid svår eller oklar sjukdomsbild är det viktigt att få med och sammanfatta eventuella differentialdiagnostiska överväganden och planering. Även misstanke om social problematik eller annan oro för patienten bör lyftas i en PBD då det kan vara det enda i journal som en kollega som måste göra en snabb bedömning läser.

PBD-exempel: Således drygt två år gammal flicka, som vid fyra månaders ålder sjukhusvårdats p.g.a. RS-bronkiolit, som söker med andningsbesvär och hosta. I status noteras expiratoriska ronki och förlängt expirium. Bedöms som förkylningsastma i samband med viral ÖLI. Insätts på inhalationsbehandling med Airomir och Flutide vid förkylningar. Remiss till vårdcentralen för uppföljning