

Subjektivt & Objektivt

– anamnese, undersøgelse og journal

*Vil du vide, når der udkommer en bog
inden for dit fag- og interesseområde?*

Så tilmeld dig vores e-nyhedsservice på
www.munksgaarddanmark.dk

Subjektivt & Objektivt

– anamnese, undersøgelse og journal

Søren Brostrøm &

Niels Saxtrup Nielsen

Illustrationer: Lotte Clevin



MUNKSGAARD DANMARK



Subjektivt & Objektivt
– anamnese, undersøgelse og journal

1. udgave, 3. oplag 2005

© Munksgaard Danmark, København 2001

Forlagsredaktør: Britta Østergaard

E-mail: Forlaget@munksgaarddanmark.dk

www.munksgaarddanmark.dk

Illustrationer: Lotte Clevin

Tilrettællægelse, sats og omslag: Mette & Eric Mourier

Tryk: Special-Trykkeriet · Byens Tryk a-s

ISBN: 87-628-0117-1

Kopiering fra denne bog må kun finde sted i overensstemmelse
med aftale mellem Copy-Dan og Undervisningsministeriet.

Indhold

| | |
|---|----|
| Mødet mellem læge og patient | 1 |
| Sygehusjournalen | 2 |
| Indlæggelsesnotatet | 3 |
| Almene symptomer og fund | 4 |
| Hjertet | 5 |
| Lunger og luftveje | 6 |
| Mave-tarm-systemet | 7 |
| Nyrer, urinveje og mandlige kønsorganer | 8 |
| Kvindelige kønsorganer | 9 |
| Bevægeapparatet | 10 |
| Centralnervesystemet | 11 |
| Det perifere karsystem | 12 |
| Kirtler | 13 |
| Hud | 14 |
| Sanseorganer | 15 |

Indhold

Forord 13

1. Mødet mellem læge og patient 15

Anamnesens funktion 15

Rammerne for mødet med patienten 16

Indhent oplysninger 16

Omgivelser og remedier 17

Selve mødet 18

Samtaleteknik 19

At lytte 19

Udvidende og afgrænsende gensvar 19

Resumé og gentag 21

Rund af 22

Den talende og den tavse 22

Lægens reaktion på den indlagte 22

Specielle forhold 23

2. Sygehusjournalen 25

Formålet med patientjournalen 25

Sygehusjournalens indhold og opbygning 25

Journaltekstens disposition 27

S·O·A·P-huskereglen 27

Om journalsproget 29

3. Indlæggelsesnotatet 31

Subjektivt (Anamnesen) 31

Journalhovedet 31

Allergier 33

Dispositioner 33

Ekspositioner 34

Tidligere 35

Gynækologisk 36

Nuværende/aktuelt 37

Øvrige organsystemer 39

Medicin 41

Tobak, alkohol og øvrigt misbrug 42

Socialt 42

Objektivt 43

Almene fund 44*Ydre kranie (calvaria)* 45*Ansigt* 45*Øjne* 45*Ører* 46*Mund og svelg (cavum oris et fauces)* 46*Halsen (collum)* 46*Lymfeknuder* 46*Thorax* 47*Ryg og rygsøjle (dorsum et columna vertebralis)* 47*Lungestetoskopi (St.p. stethoscopia pulmonum)* 47*Hjertestetoskopi (St.c. stethoscopia cordis)* 48*Abdomen* 48*Lysker (regiones inguinales)* 49*Mandlige kønsorganer (genitalia masculina)* 50*Gynækologisk undersøgelse (GU)* 50*Rektaleksploration (exploratio rectalis)* 50*Bækken (pelvis)* 51*Ekstremiteter* 51*Neurologisk* 52*Hud* 53

Konklusion og diagnoser 53

Plan 54

Undersøgelse og behandling 54*Patientinformation* 56**4. Almene symptomer og fund 57**

Almene symptomer 57

Feber 57*Træthed og svimmelhed* 58*Appetitløshed* 59*Vægttab* 60*Angst* 60

Objektiv undersøgelse 61

Almentilstand 62*Ernæringstilstand* 62*Farve* 63*Perifer cirkulation* 64

Hydrering 64
 Respiration 64
 Lymfeknuder 65
 Asymmetrier og dysproportioner 67

5. Hjertet 68

Symptomer 68
 Træthed og funktionsnedsættelse 69
 Åndenød (dyspnø) 69
 Brystsmerter 69
 Hjertebanken (palpitationer) 72
 Vand i benene (ødemer) 73
 Objektiv undersøgelse 73
 Inspektion, palpation og perkussion 74
 Auskultation (stethoscopia cordis, st.c., hjertestetoskopi) 75

6. Lunger og luftveje 83

Symptomer 83
 Åndenød (dyspnø) 84
 Hvæsen og piben 85
 Hoste (tussis) 85
 Opspyt (sputum og haemoptysis) 86
 Brystmerter 87
 Objektiv undersøgelse 89
 Inspektion 91
 Palpation 92
 Perkussion 92
 Auskultation (stethoscopia pulmonum; st.p., lungestetoskopi) 94

7. Mave-tarm-systemet 97

Symptomer 97
 Kvalme (nausea) og opkastning (emesis) 98
 Synkebesvær (dysfagi) 98
 Halsbrand (pyrosis) 99
 Mavesmerter (abdominalia) 99
 Afføringsmønster 101
 Gulsot (icterus) 103
 Objektiv undersøgelse 103
 Mund og svælg (cavum oris et fauces) 104
 Abdomen 105

8. Nyrer, urinveje og mandlige kønsorganer 116

Subjektivt 116

Smerter 117*Svie og smerte ved vandlanding (dysuri)* 118*Pludselig vandlandingstrang (urge) og**hyppige vandladninger (pollakisuri, nykturi)* 119*Vandladningsbesvær* 119*Ufrivillig vandladning (urininkontinens)* 120*Blodig urin (hæmaturi)* 120*Vand i kroppen (ødemer)* 122

Objektiv undersøgelse 122

Mandlige kønsorganer (genitalia masculina) 122*Nyrer og urinveje* 125**9. Kvindelige kønsorganer 127**

Symptomer 127

Blødningsforstyrrelser 128*Underlivssmerter* 129*Udflåd (fluor)* 129*Hormoner og antikonception* 130*Den gravide patient* 130

Objektivt 131

Den gynækologiske undersøgelse (GU) 131**10. Bevægeapparatet 136**

Symptomer 136

Smerter 137*Stivhed* 138*Hævelse* 139*Funktionsnedsættelse* 139

Objektiv undersøgelse 140

Generelle principper 140*Inspektion* 140*Palpation* 141*Funktionsvurdering* 141*Regional undersøgelse* 142*Ryg og rygsøjle (dorsum et columna vertebralis)* 142

Skulder (regio glenohumerale) 145

Albuen (cubitus) 147

Underarm og håndled (antebrachium et carpus) 148

Hånden (manus) 148

Hofte og bækken 151

Knæet (genu) 152

Ankel og fod (pes) 153

11. Centralnervesystemet 154

Symptomer 154

Hovedpine (cephalalgia) 155

Svimmelhed (vertigo) 156

Bevidsthedstab 156

Kramper (convulsioner) 158

Sprogforstyrrelser 159

Synsforstyrrelser 160

Føleforstyrrelser 160

Kraftnedsættelse 161

Styringsbesvær 161

Gangbesvær 161

Objektiv undersøgelse 162

Bevidsthedsniveau 162

Objektiv psykisk tilstand 163

Sprog 164

*Hoved, hals og rygsøjle (cranium, collum et
columna vertebralis)* 165

Hjernenerverne 166

Motorik 169

Sensibilitet 174

12. Det perifere karsystem 178

Symptomer 179

Smerter i benene (cruralgia) 180

Hævede ben (ødemer) 181

Bensår (ulcus cruris, pedis) 181

Øvrige symptomer 182

Objektiv undersøgelse 182

Inspektion 183

Auskultation 185

Palpation 195

12 13. Kirtler 187SKJOLDBRUSKKIRTLEN (*glandula thyroidea*) 187

Symptomer 187

Hypertyreose 187*Hypotyreose* 188*Struma og en knude på halsen* 188

Objektiv undersøgelse 189

Inspektion 189*Palpation* 189BRYSTER (*mammae*) 190

Symptomer 190

Smerter (mastalgi) 190*Udflåd* 190*En knude i brystet* 191*Gynækomasti* 191

Objektiv undersøgelse 191

Inspektion 192*Palpation* 192**14. Hud 194**

Symptomer 194

Kløe (pruritus) 194*Udslæt (exanthema)* 195*Sår (ulcus)* 195

Objektiv undersøgelse 195

Inspektion og palpation 196**15. Sanseorganer 201**

Symptomer 201

Høretab (hypacusis) 201*Øresusen (tinnitus)* 202*Svimmelhed (vertigo)* 202*Synstab (amblyopia et amaurosis)* 203

Objektiv undersøgelse 203

Otoskopi 203*Øjne* 204**Stikordsregister 207**

Vi håber at denne bog finder sin naturlige plads i kittellommerne hos 2.dels-studerende og turnuslæger. I studenterundervisningen kan den bruges som lærebog i klinisk undersøgelsesteknik. For den nybagte læge vil den være nyttig som opslagsbog i vagten.

Bogens emne er anamnese- og undersøgelsesteknik, og teksten dækker de kliniske færdigheder, der må kræves af en reservelæge på en bred intern medicinsk eller kirurgisk afdeling. Patientens fortælling – anamnesen eller sygehistorien – har fået en central placering. Vi er overbeviste om, at en god læge-patient-kommunikation ikke blot giver tilfredse patienter, men også er nøglen til korrekt diagnose og valg af den rigtige behandling til den enkelte patient.

Bogen er ingen sygdomslære eller differentialdiagnostisk håndbog. Vi anbefaler læseren at søge yderligere viden i f.eks. »Basisbog i medicin og kirurgi«. Kittelbogen »Remedier & Teknik« er en håndbog i kliniske procedurer, der udkommer parallelt med vores bog, og de to bøger komplementerer hinanden.

Journalsskrivning er meget traditionsbundet, og vi har forholdt os kritisk og nytænkende til denne tradition uden at bryde kontinuiteten. Vi har forsøgt at udrydde kliniske ritualer og journalremser uden videnskabelig evidens. Den danske sygehusjournal udvikler sig løbende, og i de kommende år vil indførelsen af den elektroniske patientjournal radikalt ændre det traditionelle format. Disse ændringer vil blive et hovedemne for næste udgave af denne bog.

Vi håber, at bogen vil blive flittigt brugt og kritiseret. Kommentarer modtages med taknemmelighed på forlaget@munksgaarddanmark.dk

Denne bog er desuden udgivet som lydbog til brug for undervisning af tredjelandslæger i Danmark. Lydudgaven er indlæst af seks danske læger, og kan fås ved henvendelse til Center for KompetenceUdvikling ved Nordjyllands Amt: www.cku-nja.dk

Forfatterne

1. Mødet mellem læge og patient

Som den læge, der optager journal, er du ofte den første læge, patienten møder på sygehuset. Uanset om indlæggelsen er akut eller kulminationen af et længere sygdomsforløb, har patienten gjort sig sine tanker og har nogle forventninger til sygehusopholdet. En af dine vigtigste opgaver er at få patienten til at fortælle om sine oplevelser, tanker og forventninger vedrørende sin tilstand og sit livsforløb. Denne fortælling kalder vi også sygehistorien eller anamnesen.

Anamnesens funktion

Anamnesen er patientens formulering af det problem, der bringer ham/hende til læge. Anamnesen hjælper lægen til en tentativ (foreløbig) diagnose, som man derefter søger at be- eller afkræfte ved objektive og parakliniske undersøgelser. Anamnesen fortæller os altså, hvad vi skal lede efter og hvor. Anamneseoptagelsen er samtidig den første kontakt mellem patient og læge i en måske længerevarende indlæggelse. Hvis du giver patienten tid og plads til at fortælle sin sygehistorie, kan du forventte større patienttilfredshed og bedre compliance (at patienten følger den anviste behandling).



Patienttilfredshed

En stor amerikansk undersøgelse af videooptagede konsultationer viste, at læger, der aldrig havde haft klagesager, adskilte sig signifikant fra læger med klagesager ved at:

- de oftere brugte humor og latter,
- de brugte ca. 20% længere tid til deres konsultationer,
- de oftere kom med udsagn, der orienterede patienterne om forløbet af konsultationen (f.eks.: »Først skal jeg undersøge dig, derefter skal du have taget blodprøver«),
- de oftere kom med udsagn, der lettede patientens fortælling af sygehistorien (f.eks.: »Ja ...«, »Fortæl mig om ...«, »Hvad tror du, det er?«).

Vær altid forberedt før mødet med patienten. Som minimum skal du kende patientens navn og vide, hvorfor patientens skal ses af en læge. Men ofte kan man lette sit eget og patientens arbejde ved at forberede sig lidt grundigere.

Indhent oplysninger

Før du går ind til patienten, skal du starte med *at læse henvisningen* (indlæggelsessedlen) fra den indlæggende læge grundigt. Indlæggelsessedlen kan give dig vigtige oplysninger, som det ellers kan være svært at nå frem til selv, f.eks. om tidligere indlæggelser eller resultater af egen læges undersøgelser. Hvis du taler med den indlæggende læge, bed da altid om en udførlig indlæggelsessedel inklusive patientens aktuelle medicinstatus (type, styrke og mængde). Mange patienter husker kun, at de får to blå piller til hjertet og én hvid til maven.

Hvis patienten tidligere har været indlagt, skal du altid sætte dig ind i *den gamle journal*. Har patienten været indlagt og behandlet under et lignende billede tidligere? Er patienten tidligere opereret i området? Hvad er der af konkurrerende lidelser osv. Desuden øger det trygheden hos patienterne, når de fornemmer at man »kender« deres sygehistorie.

Patienten kan medbringe en *mappe fra hjemmepleje eller plejehjem*, som kan give nogle oplysninger om patientens helbred og funktionsniveau. Den indeholder endvidere altid status over den aktuelle medicin. Når patienten er ankommet, få da en *foreløbig melding* fra sygeplejersken, der har modtaget patienten, evt. også fra ambulancefolkene. Hvordan er patientens almentilstand?

Endelig kan det være en god idé lige at kaste *et hurtigt blik i en lærebog*, inden du træder ind ad døren, hvis der er noget vedrørende indlæggelsesdiagnosen, du er usikker på.



Forbered dig til mødet med patienten

- Læs henvisningen fra den indlæggende læge. Stil supplerende spørgsmål, hvis patienten indlægges pr. telefon.
- Sæt dig ind i den gamle journal.
- Hjemmeplejerapport, ambulancejournal, melding fra modtagende sygeplejerske m.v. kan ofte give gode informationer om patientens almentilstand og generelle funktionsniveau.
- Kast evt. et hastigt blik i en lærebog, så du husker at stille de relevante spørgsmål og foretage relevante undersøgelser.

Omgivelser og remedier

Der skal være ro, tid og plads til at optage journal. Desværre er forholdene mange steder langt fra optimale, men der skal mindst være: en dør, der kan lukkes; et undersøgelsesleje; de nødvendige undersøgelsesremedier til objektiv undersøgelse samt adgang til håndvask med sæbe og håndklæde.



Undersøgelsesremedier

Brugen af undersøgelsesremedier kan variere fra speciale til speciale, men til en god rutineundersøgelse skal man som minimum bruge:

Lommelygte
Stetoskop
Blodtryksapparat
Reflekshammer
Handsker og eksplorationscreme
Tungespatel.

Ved visse undersøgelser er det nødvendigt med en assistent. Dette kan være som en »ekstra hånd« (f.eks. ved immobile patienter, der skal lunge-stetoskoperes) eller til at »holde hånd« hos en ængstelig patient. Under alle omstændigheder skal du hente hjælp, hvis du ikke kan klare situationen alene.

Start med at præsentere dig, giv hånd. Fortæl, at du er læge/lægestuderende og forklar derefter, hvad det er, der skal ske. Sig f.eks.: *»Goddag, jeg hedder Iben Jensen, og jeg er lægestuderende. Først skal jeg høre, hvorfor du er blevet indlagt, og om du tidligere har fejlet noget. Derefter skal jeg undersøge dig, men det forklarer jeg nærmere om, når vi når dertil«*.

Sæt dig bekvemt over for patienten uden for lang afstand imellem jer. Undgå at sidde bag et bord eller stå bag ved sengegærdet. Hvis patienten er sengeliggende, spørg da eventuelt, om du må sidde på sengekanten. Hav øjenkontakt med patienten, når I taler sammen. Hvis du må flytte dit blik til journalen, mens du taler med patienten, så sig f.eks.: *»Jeg må lige se i journalen«*, så patienten ikke opfatter dit flakkende blik som manglende interesse. Er der dele af sygehistorien, du ikke umiddelbart forstår, eller er det svært at overskue kronologien, så hav et stykke papir, hvor du skriver stikord ned.

Kan patienten tale for sig selv, skal du koncentrere dig fuldstændigt om patientens egen forklaring. Udlægninger fra ægtefælle, sygeplejersker eller andre kan du altid få bagefter. Ofte er det en fordel at bede ledsagere om at vente udenfor, til du har talt med og undersøgt patienten.

Mange patienter spørger i løbet af deres sygehistorie, om de ikke kan



Mødet med patienten

- Sørg for rolige omgivelser, lukket dør, ingen uvedkommende personer.
- Præsenter dig selv med navn og stilling og skitser forløbet af jeres møde (*»Først skal jeg stille nogle spørgsmål, derefter undersøge dig ...«*).
- Placer dig i niveau med patienten, f.eks. på sengekanten. *»Gem«* dig ikke bag sengehest eller bord.
- Hold hele tiden øjenkontakt med patienten, snak ikke ned i journalen.
- Hent assistance, når du har brug for det (den immobile eller utrygge patient).
- Gå altid tilbage til patienten og stil det vigtige spørgsmål, du glemte.

fejle dét og dét, og om man ikke kunne gøre det ene eller det andet ved det. Vent med at diskutere diagnose og behandling til du har det fulde overblik, dvs. *efter* anamneseoptagelse og objektiv undersøgelse. Når du er helt færdig med anamnese og objektiv undersøgelse og du har forladt patienten, kan det være, der er noget, du har glemt at spørge om eller at undersøge. *Vær ikke bange for at gå tilbage til patienten for at komplettere dine oplysninger.*

Samtaleteknik

Det er ikke ligegyldigt, hvordan man som læge får patienten til at fortælle sin sygehistorie. Samtaleteknik læres bedst i praksis. I det følgende giver vi nogle praktiske anvisninger, man kan støtte sig til.

At lytte

Ved indledningen af samtalen med en patient er det vigtigt at skabe nogle trygge rammer, hvor patienten frit kan fortælle og føle, at netop hans/hendes sygehistorie er den vigtigste nu. Brug almindeligt talesprog og undgå læglatin og lægeslang, også selvom patienten selv skulle være ansat inden for sundhedsvæsenet.

Vær opmærksom på dit kropssprog. Vis at du lytter. Giv patienten tid til at forklare. De færreste har en klar og fattet kronologisk ordnet sygehistorie forberedt, men langt de fleste kan på få minutter fortælle om det aktuelle problem. Giv patienten plads til tænkepauser, selvom de i begyndelsen kan føles som pinefuld tavshed.

Ofte gør man den fejl, at man »presser« historien frem, fordi man har en idé om, hvad der er problemet. Men du risikerer, at der går vigtige elementer tabt, fordi det ikke er patientens egen fortælling, der kommer frem. Mange mennesker vil gerne give lægen ret, så hvis du fra starten tror, at diagnosen er blærebetændelse, kan du måske godt få patienten til at levere de symptomer, der passer, selvom det problem, hun kom med, var et andet!

Udvidende og afgrænsende gensvar

Når man skal have en patient til at fortælle sin sygehistorie, er der stor forskel på, om man – som hos den akut dårlige patient – skal have nogle konkrete oplysninger her og nu, eller om man har bedre tid til at få en

fyldestgørende sygehistorie. Patientens fortælling af sygehistorien former sig dog altid som en dialog, hvor lægen indskyder spørgsmål, kommentarer, udråb og lyde – såkaldte gensvar. Generelt kan man tale om, at der findes en *udvidende* og en *afgrænsende* måde at give patienten dette gensvar.

Med det *udvidende* gensvar søger man at hjælpe patienten til at beskrive sit problem eller sin situation således, at både du og han/hun får et klarere og mere nuanceret billede af situationen. Man bruger her åbne spørgsmål, der giver patienten mulighed for at beskrive situationen på egne præmisser. Ved sit gensvar (det åbne spørgsmål) opfordrer man patienten til at gå videre, uden at der bliver givet en retning for, hvad han/hun skal fortsætte med. F.eks.:

Patienten: – *Jeg har så ondt i maven ...*

Lægen: – *Fortæl mig lidt mere om dine smerter ...*

Der kan nu være en række svarmuligheder, som patienten selv vælger prioriteten af (f.eks.: »Smerten sidder til højre; smerten er murrende; det begyndte mandag, da jeg startede på mit ny arbejde« osv.), hvilket fortæller om, hvordan problemet opleves af patienten. Udvidende gensvar kan også være noget så simpelt som et »Ja ... ?« eller et »Mhmm ... «.

I det *afgrænsende* gensvar (hvor man bruger lukkede og konkrete spørgsmål) er det derimod lægen, der vælger, hvilke oplysninger der skal frem. F.eks.:

Patienten: – *Jeg har så ondt i maven ...*

Lægen: – *Hvor i maven gør det ondt?*

Her ved lægen præcis, inden for hvilket område han/hun vil have information. De lukkede spørgsmål er gode, hvor man skal have en hurtig anamnese eller have afklaret nogle konkrete punkter i sygehistorien med. Når man spørger konkret, får man konkrete svar. Man skal derfor være opmærksom på, at der er en række informationer, der ikke kommer frem, fordi der ikke spørges til dem.

Ofte vil man bruge en kombination af de udvidende (åbne) og afgrænsende (lukkede) spørgsmål. Man starter med at spørge åbent for så senere at stille mere konkrete spørgsmål, når man har fået en idé om, hvad der er problemet.



Åbne spørgsmål er generelle

- Hvad bringer dig til læge i dag?
- Kan du fortælle lidt mere om det?
- Hvad er det største problem for dig?
- Hvad tror du selv, der er galt?
- Hvad vil du gerne have, at vi gør for dig?



Lukkede spørgsmål er konkrete

– f.eks. *vedr. smerter*:

- Hvor gør det ondt? Udstråler smerten – og hvorhen til?
- Hvordan gør det ondt (knugende, brændende, murrende, borende, svigende, stikkende)?
- Hvornår gør det ondt – og hvor længe varer det? Hvornår havde du sidst ondt?
- Hvad forværrer/lindrer smerten? Er smerterne blevet sværere eller lettere den sidste tid?
- Hvor lang tid har det stået på?
- Har du taget smertestillende medicin? Hvilken? Hjalp det?

Resumé og gentag

Går patienten i stå, kan du hjælpe patienten i gang igen ved at gentage de sidste 4-5 ord i patientens udsagn eller andre centrale ord i den sidste sætning. F.eks.:

Patient: – *Jeg ved ikke, hvad det er, der er galt; jeg har bare så ondt i benene ...*

Læge: – *Ondt i benene... ?*

Patient: – *Ja, det svier og gnaver ... især i skinnebenene ... det ligesom gnaver ...*

Læge: – *I skinnebenene ... ? osv.*

Hvis samtalen kører af sporet, kan man samle tråden op eller vende tilbage til et emne, man ønsker uddybet, ved at lave korte resuméer af patientens fortælling, f.eks.: »Du siger, at det, der generer dig mest, er, at du får ondt i maven, når du spiser ... (kan du fortælle lidt mere om det?) ...«.

Rund af

Slut anamneseoptagelsen af med at spørge, om der er noget, I mangler at tale om. Det primære problem bliver måske udtrykt som smerter i storetåen, men hen imod slutningen kommer den egentlige grund til henvendelsen, ofte i en lidt henkastet bemærkning: »For resten er jeg begyndt at bløde lidt fra endetarmen ...« eller »Tror du ikke, det ville være klogt at få taget en hiv-test, hvis det svider, når man tisser?«.

Til sidst resumerer du sygehistorien for patienten, så der er mulighed for at korrigere, hvis du alligevel skulle have misforstået noget. Samtidig får patienten et meget vigtigt signal om, at man har prøvet at forstå hans problem.

Den talende og den tavse

Hos meget snakkende patienter, der besvarer alle spørgsmål med lange overdetaljerede svar, og hvor det – især for den uøvede – kan være svært at få et ord indført, må man ofte ty til at spørge direkte og konkret. Alle svar skal følges af et nyt spørgsmål. Begynder patienten at gentage sig selv, skal du ikke være bange for at afbryde. Brug f.eks. metoden med at resumere og gentage (jf. ovenstående).

Er patienten meget tavs, kan det virke pinligt, og man kan blive usikker på, om man bærer sig helt forkert ad med denne patient. Nogle patienter er bare stille og/eller generte af natur. De er måske også bange for at sige noget, »der er forkert«, hvorfor de vælger at være stille. Den bedste måde at gå til disse patienter på er at lade stilheden råde. Lad dig ikke knuge af tavsheden, men giv dig tid (selvom du har travlt) til at lytte. Svaret skal nok komme.

Lægens reaktion på den indlagte

Som læge vil der altid være nogle patienter, man føler sig tiltrukket af, og andre, man føler sig frastødt af. Det er uhyre vigtigt at optræde professionelt og se igennem disse umiddelbare fremtrædelsesformer. Har man selv lidt lampefeber eller er presset i tid, kan man let komme til at irrite-

res over patientens måde at udtrykke sig på eller hans/hendes fremtoning. Omvendt skal man være klar over, at patienten *altid* er i en presset situation ved indlæggelse på et sygehus.

Tit vil man opleve patienter, der umiddelbart virkede usympatiske eller frastødende ved indlæggelsen, ændre sig fuldstændigt, efter at smerte og angst er svundet. Omvendt vil nogle patienter være attraktive og tiltrækkende, og ofte strø om sig med komplimenter til »den unge læge«. Selvom du skulle føle dig smigret, er det vigtigt at gøre dig din rolle klar og optræde professionelt. Man kan f.eks. sige: *»Tak for complimentet, det er meget venligt af dig. Men nu er det altså ikke mig, det handler om«*.

Specielle forhold

Ikke alle patienter er ens, og nogle kræver særlige hensyn:



Patienter, der ikke taler dansk

- Forstår din patient ikke dansk, er det vigtigt at forsøge at fremskaffe en professionel tolk, der er neutral i forhold til patienten (dvs. ikke bekendt eller familie).
- Er man tvunget til at bruge andre oversættere end autoriserede tolke, er det vigtigt at instruere dem jf. følgende principper:
- Sid over for patienten, hav øjenkontakt, og tal direkte til ham/hende. Lad, som om tolken »ikke eksisterer« og tal i korte afrundede sætninger.
- Kræv direkte, så ordret som mulig, oversættelse af tolken – ikke tolkens fortolkning af, hvad patienten mener.



Døve og tunghøre

- Sørg for god øjenkontakt og godt lys, så patienten kan se dit ansigt.
- Tal tydeligt i roligt tempo.
- Kontroller, om høreapparatet er tændt. Alternativt kan bruges et stetoskop, hvor patienten får ørepropperne på og man taler ned i tragten. Papir og blyant kan bruges, men er meget tidskrævende.
- Mange døve vil have en tegnsprogstolk med. Se ovenfor vedr. brug af tolk.



Blinde og svagtseende

- Tal, som du plejer. En hyppig fejl over for synshandicappede er at overartikulere ord, tale højere eller bruge simple ord eller sætninger.
- Beskriv de omgivelser, I befinder jer i: rummets størrelse, placeringen af større møbler, døre osv.
- Lad de enkelte personer, der er til stede, f.eks. sygeplejersken, præsentere sig selv kort, således at patienten kan lære deres stemme og placering i rummet at kende.
- Beskriv løbende, hvad du foretager dig, og hvad der skal ske.
- Skal du føre patienten rundt, gå da forrest og lad patientens arm hvile på din. Fortæl om døre, og hvilken retning I skal i.

2. Sygehusjournalen

Formålet med patientjournalen

Når man indlægges på et sygehus og bliver til patient, får man en *journal* (af fransk: dagbog). Patientjournalen er et redskab for personalet i det daglige arbejde. Den indeholder alle relevante informationer om patientens undersøgelser og behandling, og den afspejler, hvad lægerne har tænkt og sagt. Journalen følger patienten rundt i systemet: Den er med ved de forskellige undersøgelser, patienten skal gennemgå, og den er med ved stuegang.

Lægers journalføring er omtalt i lægeloven og et tilhørende cirkulære, der siger, at man som læge har *pligt* til at føre journal, når man undersøger og behandler en patient. Journalen skal være skrevet således, at lægen – måske flere år senere – på baggrund af journalen kan redegøre for, hvad der er foretaget, dvs. den skal indeholde: en beskrivelse af årsagen til indlæggelsen, undersøgelsesresultater, lægens overvejelser angående sygdommens art og en beskrivelse af den iværksatte behandling. Man skal altid angive begrundelsen (indikationen) for at iværksætte undersøgelser og behandlinger, særligt når det gælder f.eks. lægemiddelordinationer, blodtransfusioner og operative indgreb. Og endelig skal man anføre, hvilken information man har givet til patienten.

Sygehusjournalens indhold og opbygning

Opbygningen af patientjournalen varierer fra sygehus til sygehus. Som regel indeholder den en *journalforside* med oplysninger om patientens navn og adresse, patientens praktiserende læge, de diagnoser, patienten har fået, og de operative indgreb, der er foretaget under indlæggelsen. Der oprettes en ny journalforside for hvert forløb (f.eks. indlæggelse eller ambulant forløb). Journalens krop er som regel inddelt i afsnit ved hjælp af faneblade og kunne f.eks. indeholde følgende afsnit:



Sygehusjournalens opbygning

- Kontinuationerne:* – de sider, der indeholder selve »dag-bogen« med dag til dag-beskrivelserne af sygdomsforløbet.
- Specialkontinuationer:* – særlige sider med f.eks. notater om operationsbeskrivelser, socialrådgiver-samtaler eller tandlægetilsyn.
- Laboratorieark:* – indeholder klinisk-kemiske analyse svar, ekg-strimler m.v.
- Mikrobiologi:* – indeholder svar på undersøgelser af podninger og andre mikrobiologiske prøver.
- Billeddiagnostik:* – indeholder beskrivelser af røntgen-billeder og andre billeddiagnostiske undersøgelser f.eks. CT eller ultralyd.
- Patologi:* – indeholder resultatet af undersøgelser af celle- og vævsprøver m.v.
- Transfusionsskema:* – indeholder svar på blodtypebestemmelser og registrering af blodtransfusioner.
- Korrespondancer:* – indeholder udskrivningsbreve (epikriser), henvisninger samt breve til og fra patienten m.v.

Endvidere kan journalen også indeholde *resuméark*, hvor man opremser patientens tidligere indlæggelser, særlige *skemaer* over observerede værdier som f.eks. blodtryk, puls og temperatur, oversigt over patientens medicinstatus eller særlige *ordinationsark*, hvor bestilte undersøgelser og iværksatte behandlinger er opført. De fleste sygehuse har indført fælles-journaler, således at den samme journal følger patienten ved indlæggelse på forskellige afdelinger.

Journaltekstens disposition

Kernen i patientjournalen er de kronologiske beskrivelser af sygdomsforløbet, der findes på *kontinuationerne* (af latin *continuatio* = fortsættelse). På journalkontinuationerne skrives journalnotaterne i kronologisk rækkefølge: Datoen angives altid; klokkeslettet hvor det er relevant, f.eks. ved fødsler og hjertestop. Det første notat i et forløb vil typisk være *indlæggelsesjournalen*, også kaldet *primærjournalen* (se kapitel 3). På de fleste afdelinger vil der for akut indlagte patient ofte følge en *gennemgang*, hvor en mere erfaren kollega resumerer sygehistorien, beskriver sin egen undersøgelse af patienten og giver bud på diagnoser, udredningsprogram og behandling. Efter indlæggelsesnotatet og evt. gennemgang følger *forløbsnotaterne*, hvor man efter stuegang eller tilkald i vagten giver sine vurderinger af patientens tilstand og angiver, hvilken behandling patienten skal have.

Eventuelle operative indgreb beskrives udførligt i journalen i form af *operationsbeskrivelser*. Hvis læger fra andre afdelinger tilser patienten, skriver de i stamafdelingens journal under overskriften *tilsyn*. Referater af *konferencebeslutninger* vedr. patienten eller af *samtaler* med patient og pårørende opføres også i den kronologiske journaltekst. Traditionelt er det kun læger, der skriver i patientjournalen, men visse steder har andre faggrupper, f.eks. fysioterapeuter eller jordemødre, også adgang til at skrive direkte i den kronologiske journal.

S·O·A·P-huskereglen

Journalteksten udgør en kronologisk beskrivelse af en enkelt patients sygdomsforløb – set med lægeøjne! Kilderne til denne information kan være mangeartede: udsagn fra patienten selv, lægens egne iagttagelser, plejepersonalets observationer, resultatet af undersøgelser osv. Informationen fra alle disse kilder skal afspejles så kort og præcist som muligt i journalen – og gerne struktureret, så læseren kan se, hvad der er hvad. Det er derfor en stor fordel, hvis man fra gang til gang anvender en standardmodel for sine journalnotater. S·O·A·P er en huskeregel, hvor hvert bogstav angiver informationskilder, der bør afspejles i ethvert journalnotat:

S for **subjektivt**, fordi man hér tager udgangspunkt i patientens egen opfattelse af situationen. Her beskrives patientens *symptomer*, dvs. de tegn på lidelse, som patienten selv er blevet opmærksom på. Hoste, smerte og træthed er eksempler på meget almindelige symptomer. Desuden vil man under subjektivt beskrive patientens *sygdomsopfattelse*, dvs. patientens egen vurdering af situationen, og hvilken betydning patienten tillægger sine symptomer, herunder også patientens egne forslag til diagnose. Under subjektivt kan man anvende patientens egne ord, men det er ikke hensigten at gengive ordrette referater af patientens udsagn – tværtimod er kunsten at levere en *redigeret* version, der afspejler det væsentligste i sygehistorien.

O for **objektivt**, fordi man hér beskriver resultaterne af de undersøgelser, man har gjort patienten til genstand for. At informationen er objektiv, betyder imidlertid ikke, at den er mere rigtig eller mindre vilkårlig end patientens subjektive bidrag, tværtimod skal de to slags informationer komplementere hinanden. Objektive fund skal skelnes fra subjektive symptomer: Træthed er et symptom, patienten oplever – bleghed er måske det fund, lægen gør hos samme patient.

A for **assessment**, fordi man hér giver sin *vurdering* af de subjektive og objektive informationer. Man angiver her sit syn på patientens *status*, dvs. nuværende tilstand, der f.eks. kan være »akut påvirket« eller »i bedring«. Desuden kommer man med bud på *diagnoser* – hvad patienten fejler – og *prognose* – udsigten til helbredelse, forbedring eller forværring.

P for **plan**, fordi man hér skitserer, hvad der skal ske med patienten. Det kan være i form af et *udredningsprogram*, hvor man angiver, hvilke undersøgelser patienten skal gennemgå og i hvilken rækkefølge. Her vil man angive, hvordan og hvor ofte patienten skal *observeres* (f.eks. have målt puls og blodtryk), og man vil nøje præcisere, hvilken *behandling* patienten skal have, f.eks. hvilken medicin der skal gives, i hvilke doser og hvor hyppigt. Lægens beslutninger vedr. undersøgelse og behandling benævnes *ordinationer* og markeres i journalen ved forkortelsen rp. (for det latinske *recipe* = tag!). En væsentlig del af behandlingen er at fortælle patienten om sine overvejelser, og man beskriver derfor også på dette sted, hvilken *patientinformation* der er givet.

SOAP-huskereglen kan anvendes på alt fra et flere sider langt primært indlæggelsesnotat struktureret efter den traditionelle model (se kapitel 3) til et ultrakort journalnotat. Anvendelsen af SOAP-huskereglen kan illustreres med flg. journalnotat på en patient, der netop har gennemgået et mindre operativt indgreb:

Velbefindende. Blødt abdomen. Ukompliceret postoperativt forløb. Udskrives.
rp. ambulant kontrol om 2 uger.
Frarådes at løfte noget tungt de næste 4 uger.

hvor velbefindende er den subjektive information baseret på patientens udsagn om, at hun har det fint efter operationen, **blødt abdomen** er lægens objektive kliniske fund efter at have trykket patienten på maven, **ukompliceret** ... er lægens vurdering, og **udskrives til** ... er den videre plan for patienten.

SOAP-huskereglen sikrer, at man får alle relevante informationer med hver gang, og for at hjælpe sig selv og læseren i den proces kan man let »indbygge« SOAP i sine journalnotater som f.eks.:

Subjektivt synes patienten, det går bedre og oplever færre afføringer. Han synes selv, at han drikker godt. Objektivt er han afebril med faldende infektionstal. Konklusion: gastroenterit i remission. Stiler mod udskrivelse i morgen.

Eller man kan åbent afsløre, at man anvender SOAP-huskereglen, ved at strukturere sine journalnotater meget skematisk:

S: Voldsom tissetrang
O: Bleg og klamtsvedende. Blæredæmpning til umbilicus.
A: Postoperativ urinretention.
P: Man anlægger urethalkateter
med udtømmelse af 1.200ml klar urin.

Om journalsproget

Sygehusjournalen er – fordi den er et arbejdsredskab – fyldt med fagjargon. I journalerne finder man mange ord med græsk-latinsk oprindelse, og efterhånden også en del engelske ord og forkortelser (f.eks. IUD,

ERCP, PTCA, COLD osv.). En forudsætning for at andre kan forstå, hvad man forsøger at udtrykke, er, at man selv behersker de ord og vendinger, man bruger. Det går altid galt når man – i sin iver efter at skrive journalnotater på »doktorlatin« – forsøger sig med fine begreber, man ikke kender den præcise betydning af, eller vælger tillempede latinske fraser, fordi man ikke kan huske de korrekte betegnelser.

Derfor: *Er du usikker, når du skal formulere dine journalnotater, så brug almindelige danske ord!* F.eks. kan man sagtens skrive: »Der ses et udslæt med mange småblærer og enkelte små knopper«, hvis man ikke kan huske frasen »vesikulo-papuløst eksantem«.

3. Indlæggelsesnotatet

I Danmark anvender de fleste læger en traditionel disposition for primærjournalen. Når man dikterer sin journal, vil man gøre det i en bestemt rækkefølge, og når sekretæren renskriver diktatet, vil hun sørge for, at notatet opstilles med overskrifter, understregninger og tabuleringer, således at resultatet bliver ensartet fra gang til gang (se næste side).

I dette kapitel beskrives, hvordan man skal *disponere* og *formulere* sine journalnotater. De enkelte dele af den traditionelle indlæggelsesjournal gennemgås punkt for punkt med brug af eksempler. I kapitel 4-15 gives en nærmere beskrivelse af, hvilke spørgsmål der er gode til at få anamnesen frem, og hvordan man foretager den objektive undersøgelse.

Subjektivt (anamnesen)

Den første del af journalen baseres på patientens egne oplysninger om og opfattelse af det aktuelle sygdomsforløb og benævnes *anamnesen* eller *sygehistorien*. Primærjournalens anamnesedel underopdeles i op til 10-12 forskellige afsnit, hvoraf afsnittet **nuværende** er sygehistoriens kerne.

Journalhovedet

Journalen indledes med en ganske kort beskrivelse af patientens *alder*, *køn*, *indlæggelsesmåde* og *årsag til indlæggelsen*, f.eks.:

- 43-årig kvinde indkaldt over ventelisten til variceoperation
- 27-årig bevidstløs mand indbringes af Falck fra trafikuheld på ringvejen.



Opbygningen af standardjournalen

Subjektivt

(anamnesen)

Journalhoved
 Allergier
 Dispositioner
 Ekspositioner
 Tidligere
 Gynækologisk
 Nuværende/aktuelt
 Øvrige organsystemer
 Centralnervesystemet (CNS)
 Kardio-pulmonalt (C-P)
 Gastro-intestinalt (G-I)
 Uro-genitalt (U-G)
 Bevægeapparatet (B-A)
 Endokrinologisk
 Hud
 Medicin
 Tobak, alkohol m.m.
 Socialt

Objektivt

Alment
 Ydre kranie (calvaria)
 Ansigt
 Øjne
 Ører
 Mund og svelg (cavum oris et fauces)
 Hals (collum)
 Lymfeknuder
 Thorax
 Ryg (dorsum)
 Lungestetoskopi
 (st.p. = stetoskopia pulmones)
 Hjertestetoskopi
 (st.c. = stetoskopia cordis)
 Abdomen
 Lysker (regiones inguinales)
 Genitalia
 Rektaleksploration
 Ekstremiteter
 Neurologisk
 Hud

Assessment

(vurdering)

Konklusion
 Diagnoser

Plan

Undersøgelser
 Behandling
 Patientinformation.

Allergier

Ved kendte allergier angives *allergenet*, og man beskriver nøje, hvilken *reaktion* der udløses. Ved lægemiddelallergier m.v., som er af væsentlig betydning for patientens eventuelle behandling, angives disse med ordet **cave** (latin for: tag dig i agt!), og teksten fremhæves med fed skrift, f.eks.:

Allergier:

CAVE PENICILLIN: Patienten fik i 1996 et ildebefindende med rødt udslet over hele kroppen umiddelbart efter penicillinindsprøjtning.

Under punktet **allergier** kan man også angive andre forhold, som man bør tage sig i agt for under indlæggelsen, f.eks.:

Allergier:

Ingen kendte medicinallergier, tåler penicillin.

CAVE BLODTRANSFUSION: Patienten er Jehovas Vidne og ønsker under ingen omstændigheder at modtage behandling med blodprodukter.

Såfremt patienten ikke mener at have allergier, skal dette også angives, idet man *altid* oplyser, om patienten tidligere har fået penicillin, uden at dette gav reaktion, f.eks.:

Allergier:

Ingen kendte, tåler penicillin.

Ofte forveksles bivirkninger ved medicinsk behandling med overfølsomhedsreaktioner: Således ses diaré, kvalme og ondt i maven ved antibiotisk behandling. Kvalme og kløe er almindelige bivirkninger til morfika, og et rødt, ikke-kløende udslet kan ses efter behandling med ampicillin-præparater.

Dispositioner

Ved kendte dispositioner angives disse med beskrivelse af *lidelsens art* og *familierelationen*, f.eks.:

Dispositioner:

Morfar og en morbror har insulinkrævende sukkersyge.

Far har urinsyregigt. Ingen hjertesygdom i familien.

Ved beskrivelse af familierelationer er det lettest at bruge de almindelige danske betegnelser. Undgå upræcise betegnelser som onkel eller bedstefar (mødrene eller fædrene side?). Punktet dispositioner udelades ofte i rutinejournalen, men bør medtages, hvor det er oplagt relevant, som f.eks. følgende hos en 38-årig mand, hvor egen læge tilfældigt har fundet et blodtryk på 170/105:

Dispositioner:

Patienten er massivt disponeret for hjerte-kar-sygdom gennem fars, farbrors og farfars tidlige død af blodprop i hjertet,

eller følgende hos en kvinde med en knude i brystet:

Dispositioner:

Flere tilfælde af brystkræft på mødrene side, bl.a. en moster og en kusine.

Er der ingen kendte dispositioner, kan dette også angives, idet man som regel specifikt angiver, at man har spurgt om de væsentligste folkesygdomme, f.eks.:

Dispositioner:

Ingen kendte til hjerte-kar- eller stofskiftesygdomme.

Ekspositioner

Har patienten været udsat for miljøpåvirkninger, der har relevans til det aktuelle sygdomsforløb, angives dette, som f.eks. følgende hos en patient der hoster blod og har en »plet« på lungerøntgenbilledet:

Ekspositioner:

Arbejdede fra 1953-59 med nedtagning af asbestisolerede rør og kedler uden brug af åndedrætsværn

– eller følgende hos en patient med feber af ukendt årsag:

Ekspositioner:

Hjemkommet for 14 dage siden efter 3 måneders ophold i Zimbabwe. Har taget chloroquin-tabletter hver uge, men løb tør for tabl. Paludrine efter 2 måneder.

Under ekspositioner nævnes ikke blot arbejdsmiljøforhold og udenlandsrejser, men også smitsomme sygdomme i nærmeste omgivelser (f.eks. meningitis i børnehaven) eller en relevant seksuel anamnese, f.eks. følgende hos en yngre mand med hævede lymfeknuder:

Ekspositioner:

Homoseksuel med fast partner siden 1998, bruger kondom, gik tidligere meget i byen og havde ofte en ny partner med hjem.

Tidligere

Under denne overskrift angives væsentlige begivenheder i patientens tidligere sygehistorie – bagateller som **fået fjernet mandler som barn** eller **1942: nedgroet negl** kan udelades. Ved tidligere indlæggelser på sygehus angives *årstal* (evt. måned ved nylige indlæggelser), *sted*, evt. *afdeling*, *diagnose*, *behandling*, og evt. *senfølger (sequelae)*, f.eks.:

Tidligere:

1967, Rudkøbing, perforeret appendicit, appendektomeret
1988, Svendborg, ort. kir., fract. cruris dxt., ingen sequelae.

Man bør så vidt muligt angive, hvilken *kilde* man har til oplysningerne – enten direkte eller ved sit sprovalg – f.eks.:

Tidligere:

1996, Hvidovre, gas. kir., colitis ulcerosa, hemicolectomia, iflg. op.beskr. blev der gjort primær transversorektal anastomose.

Ved pågående kronisk sygdom angives *debuttidspunkt*, *behandling*, *status* samt *sted* og hyppighed for *kontrol*, f.eks.:

Tidligere:

1962, Viborg, fjernet blindtarm,
– siden 1992 diætbehandlet sukkersyge, halvårlige kontroller hos egen læge, angiveligt pæne blodsukkertal,
– siden 1994 forhøjet BT, angiveligt velbehandlet via egen læge.

- 36 Ved tidligere sygdom med recidivtilbøjelighed (f.eks. kræft eller tuberkulose) beskrives *diagnosetidspunkt*, evt. prognostisk klassifikation, behandling samt dato for seneste kontrol og status, f.eks.:

Tidligere:

1992, Århus Kommunehospital, c. corporis uteri stadium Ia, radikal hysterektomi, ingen strålebeh., seneste kontrol oktober 1997 var uden tegn på recidiv.

Traditionelt har man under **tidligere** udførligt beskrevet, om patienten har eller ikke har haft en række nærmere specificerede sygdomme: mæslinger, fåresyge, røde hunde, gigtfeber, difteri og skarlagensfeber. Denne remse giver i dag ingen mening som rutine, men det kan være relevant f.eks. at beskrive tidligere gigtfeber hos en hjertesyg eller tidligere rubella hos en gravid.

Gynækologisk

Under denne overskrift beskrives en kvindelig patients blødnings- og fertilitetsanamnese, idet man angiver *menarche* (første menstruation), *menopause* (overgangsalder); man beskriver *cyklus* (varighed og interval i dage), *sidste menstruations første dag* (SM); hvis kvinden er gravid, anføres det, om graviditeten er ønsket, og man angiver gestationsalder (GA); man beskriver tidligere *graviditeter* og *fødsler*, og man oplyser om evt. hormonbehandling og antikonception. Eksempler:

Gynækologisk:

Regelmæssigt menstruerende siden 12-års-alderen med en cyklus på 5/28. Gravida III, para I med ab.pro x 2 og en ukompliceret vaginal fødsel. Har spiral. SM 12/4.

Gynækologisk:

Menarche 1987. Regelmæssigt blødende på tabl. Minulet indtil sep. af disse primo januar. Herefter uregelmæssig cyklus på 2-5/25-30 indtil SM 23/7 sv.t. GA = 8 uger + 2 dage. Pos. grav.test. hos e.l. primo sept. Graviditeten er ønsket, pt. er gravida 0.

Den gynækologiske anamnese anføres kun, hvor det er relevant. F.eks. vil man undlade det ved en 21-årig kvindelig håndboldspiller, der møder til

en ambulant knæartroskopi, mens man derimod bør gøre det hos en 48-årig kvinde, der indlægges til udredning af anæmi.

Nuværende/aktuelt

Dette afsnit er kernen i anamnesen, hvor man beskriver de symptomer og forhold, der har forårsaget patientens indlæggelse, og hvor man fremhæver de subjektive informationer, man finder væsentlige for den videre diagnostik og behandling. Man tager ofte udgangspunkt i de symptomer og gener, som patienten selv finder vigtige (»hovedklagen«), men bør forsøge at redigere sygehistorien, så det lægefagligt relevante er velbelyst. Hvis anamnesen baseres på andre kilder end patienten selv, anføres dette, f.eks. **Anamnese suppleret ved samtale med patientens datter.** Er der sproglige problemer, anføres dette, f.eks. **Pt. forstår ikke dansk, og anamnese er optaget ved hjælp af tolk.**



Genindlæggelse

Er der tale om genindlæggelse i et længere forløb, kan dette afsnit passende deles i to: Et, der kaldes nuværende, og ét, der kaldes aktuelt eller siden sidst, f.eks.:

Nuværende:

Pt. er velkendt i afd. siden 1990 med diabetiske fodsår. Fik d. 3/7-2000 foretaget højresidig forfodsamputation, efterfølgende besværlig opheling, men udskrives d. 27/8 med en pæn stump.

Aktuelt:

Indlægges på foranledning af hjemmeplejen, der ved besøg i dag bemærker en rådden lugt fra foden. Pt. er egentlig imod genindlæggelse, da han synes, vi holdt for længe på ham sidst. Pt. har selv bemærket, at foden er blevet sort den seneste uges tid, men har ingen smerter fra den.

Punktet **nuværende** har en noget løsere og mindre formel struktur end de øvrige journalpunkter. Man skal derfor passe på ikke at blive for sludrende og refererende, som i flg. eksempel:

Nuværende:

Pt., som er på besøg hos en kusine, får pludselig meget ondt i brystet, det trykker, og hun ringer 112. Lægeambulancen kommer og giver pt. et drop og medicin, pt. kan ikke huske hvilken (morfika?), men det hjælper. Pt. har tidligere haft ondt, men ikke ligesom nu, det trykker fortil bag sternum og stråler ud i venstre arm, og pt. er bleg og klam. Pt. har kendt angina pectoris. Pt. bliver kørt direkte på kardiologisk afsnit, hvor man finder AMI på ekg'et. Efter konf. med bagvagt Henning Rasmussen er der givet Streptase.

Efter læsningen af dette sidder man tilbage med uvæsentlige oplysninger (f.eks.: på besøg hos kusinen), ubesvarede spørgsmål om både væsentligt (hvad tid startede smerterne?) og uvæsentligt (hvem ringer 112?), og man bliver forvirret over sammenblanding af subjektivt (smerter), objektivi (bleg og klam), vurdering (AMI) og plan (trombolyse).

En mere systematik beskrivelse af sygehistorien i ovennævnte eksempel kunne se således ud:

Nuværende:

Det sidste $1\frac{1}{2}$ år har pt. haft næsten daglige anfald af brystsmerter ved anstrengelse, som dog altid lindres ved 1-2 nitrospray. I morges kl. halv ni, mens pt. er i gang med lettere havearbejde, får han pludselig voldsomme smerter midt i brystet med udstråling til venstre arm. Anfaldet værre end vanligt. Pt. må lægge sig, har svært ved at få vejret og føler sig som klemt under en damp-tromle. Nitrospray uden effekt. Lægeambulancen tilkaldes, og iflg. ambulancejournalen er der kl. 09.07 givet inj. Morfin 10 mg i.v. med god effekt.



Nuværende

- 1) **Kendte sygdomme eller tilstande** der er relevante for det aktuelle forløb:
 - *debuttidspunkt*
 - *behandling*
 - *status og kontrol.*
- 2) **Aktuelle symptomer** med det væsentligste symptom først.
 For hvert symptom beskrives:
 - *debut* (hvordan og hvornår)
 - *alvor* (sammenlignet med tidligere; forstyrrer nattesøvn etc.)
 - *optræden* (konstant, aftagende/tiltagende, anfaldsvist, hvor hyppigt)
 - *hvad forværrer eller lindrer* symptomet.
 For det hyppige symptom smerte beskrives desuden:
 - *lokalisering*
 - *udstråling*
 - *karakter* (jagende, trykkende, borende etc.).
- 3) **Patientens egne overvejelser** over symptomernes betydning og sygdommens art, herunder også patientens egne »diagnoseforslag«. Selvom patientens egen prioritering af symptomer og patientens egne diagnoseforslag kan virke absurde set med lægeøjne, bør de som hovedregel nævnes.

Øvrige organsystemer

I dette afsnit beskrives sygdomme og klager, der ikke umiddelbart har relation til den primære indlæggelsesårsag, f.eks. gigtsmerter hos en hjertesyg. Man kan også »fange« symptomer, der har relation til den akutte sygdom, f.eks. hvilesmerter og kolde fødder hos en hjertesyg patient.

Traditionelt gennemgår man de store organsystemer ét for ét i rækkefølgen hoved til storetå, og man koncentrerer sig om hovedsymptomerne på lidelse inden for hvert organsystem (jf. kapitel 5-15):

Centralnervesystemet (CNS) (se kapitel 11): hovedpine?
 svimmelhed? synsforstyrrelser? føleforstyrrelser og
 lammelser? krampeanfald? mentale ændringer? humør? søvn?
 hukommelsesbesvær?

Kardio-pulmonalt (K-P) (se kapitel 5 – 6): åndenød? bryst-smerter? hjertebanken? hævede ankler? hvæsen? hoste? opspyt?

Gastro-intestinalt (G-I) (se kapitel 7): appetit? uønsket vægttab? kvalme eller opkastninger? synkebesvær? halsbrand? mavesmerter? ændret afføringsmønster?

Uro-genitalt (U-G) (se kapitel 8 – 9): svie og smerte ved vandladning? vandladningsbesvær? ufrivillig vandladning? blodig urin? ødemer? (kvinder: underlivssmerter? blødningsforstyrrelser? udflåd?)

Bevægeapparatet (B-A) (se kapitel 10 + 12): smerter i ekstremiteterne? rygsmarter? stivhed? hævede led? sår? claudicatio?

Disse 5 er den sædvanlige remse, men af og til overser man symptomer fra de »små« organsystemer:

Hud (se kapitel 14): kløe? udslæt? sår?

Sanseorganer (se kapitel 15): høretab? øresusen? svimmelhed? synstab?

Stofskifte (endokrinologisk) (se kapitel 13): appetit- og vægtændringer? træthed? tørst? tisser meget? varme- eller kuldefornemmelse? psykiske ændringer?

Efter sin grundige udspørgen af patienten vil man ofte sidde tilbage med mange *negative* informationer, dvs. symptomer, som patienten *ikke* har. Dilemmaet er, om man skal omtale alle disse i sit journalnotat. Generelt må man sige, at jo mere uerfaren man er, jo flere negative informationer skal man nævne – så en senere læser er sikker på, at man har gjort sit arbejde grundigt. I øvrigt må man indrette sine beskrivelser efter forholdene. F.eks. vil det være fuldstændigt naturligt at man hos en 21-årig, fuldstændigt sund og rask håndboldspiller, der møder til ambulantly artroskopi, blot anfører:

Øvrige organsystemer:

Ingen klager ved systematisk udspørgen,

hvor man får understreget, at man har spurgt om det hele, men at pt. er fuldstændig symptomfri. Hos hjertepatienten side 38 er det derimod relevant at få dækket bredt, da grundsygdommen *aterosklerose* har mange komplikationer og det hos en sådan patient er vigtigt at få et helhedssyn på patientens funktionsniveau:

Øvrige organsystemer:

CNS: Ingen føleforstyrrelser, taleforstyrrelser eller lammelser. Får hovedpine, når blodtrykket er for højt, men har aldrig haft synsforstyrrelser.

K-P: Ingen hoste, i øvrigt som anført.

G-I: God appetit, normalt afføringsmønster. Har taget 11 kg på siden rygeophør for 1 år siden.

U-G: Nykturi x 2-4, slap stråle og igangsætningsbesvær. Er henvist til urologisk ambulatorium.

B-A: Ingen klager, særligt ingen klager over hævede ben, hvilesmerter eller kolde fødder.

Medicin

I dette afsnit anføres den medicin, som patienten tager, både lægeordnet og håndkøbsmedicin samt naturpræparater. Man anfører *præparatnavn, doseringsform* (tablet, mikstur etc.), *styrke, dosis* og *hyppighed*. Hos hjertepatienten i eksemplet side 38:

Medicin:

tabl. Furix 40 mg x 3

tabl. Kaleorid 750 mg x 3

tabl. Digoxin 125 µg x 2

tabl. Capoten 12,5 mg x 2

mundspray Nitrolingual 0,4 mg/dosis p.n.

tabl. Magnyl 75 mg x 1

»Kräuterblut« jernmikstur.

Har en patient intet medicinforbrug kan man anføre:

Medicin:

Nihil

Tobak, alkohol og øvrigt misbrug

Man anfører størrelsen af det aktuelle, oplyste forbrug og evt. art. Det kan være relevant at anføre tidligere forbrug og dato for ophør. F.eks.:

Tobak:

Røget 20-30 cigaretter dagligt fra 16-års-alderen, ophørt 1993.

Ofte ser man detaljerede beskrivelser af fuldstændigt gennemsnitlige alkoholvaner, som f.eks.:

Alkohol:

Nyder ved festlige lejligheder gerne et glas rød- eller hvidvin, men har intet regelmæssigt dagligt forbrug ud over en øl til maden en gang imellem.

hvor man lige så godt kunne nøjes med:

Alkohol:

Intet misbrug.

Oplysninger om indtagelse af euforiserende stoffer (heroin, kokain, speed, ecstasy, hash) anføres også på dette sted.

Socialt

Man anfører patientens *erhverv, civilstand, boligforhold, hjemmeboende børn, nærmeste pårørende* samt øvrige relevante oplysninger, herunder *sprogproblemer og væsentlige fritidsaktiviteter*. Eksempler:

Socialt:

Pensioneret buschauffør, rask hustru, eget hus i ét plan, stor nyttehave, som pt. passer, søn og svigerdatter bor i nærheden.

Socialt:

Flygtet fra Somalia mar. 2001 med 2 børn via flygtningelejr i Kenya. Ægtefælle i Somalia. Pt. netop udsluset fra Sandholm-lejren til 2 vær. lejl. i Karlebo. Børnene på 3 og 5 år passes af svigerinde under indlæggelsen. Pt. taler ikke dansk, forstår lidt fransk.

Her kan man også anføre relevante oplysninger vedrørende patientens funktionsniveau:

Socialt:

Enke siden 1987. Tidlg. syerske. Folkepens. Klarer dårligt selv trapperne til lejligheden, indstillet til beskyttet bolig. Klarer selv pers. hygiejne, hj.hjælp til resten.

Objektivt

Beskrivelsen af den objektive undersøgelse indledes altid med en beskrivelse af almene kliniske fund og herefter i en traditionel rækkefølge fra »top til tå« de objektive fund. Væsentlige positive fund beskrives, og negative fund anføres, for så vidt de er relevante. Her gælder også, at jo mindre erfaren man er, jo flere negative fund skal man beskrive. Når man læser i sygehusjournaler, får man indtryk af, at det hyppigste objektive fund er **i.a.** der betyder: intet abnormt, dvs. alt er normalt. Det er en fristende frase at fyre af, når man er uerfaren og ikke synes, at man kan høre eller se noget unormalt. Skriv hellere hvad du faktisk *har* set eller hørt, så den mere erfarne kollega, der kommer efter dig, kan vurdere, hvad der skal efterundersøges. Ved en usikker hjertestetoskopi, hvor man næsten ikke kan høre hjertelydene, skal man *ikke* skrive **St.c.:** **i.a.**, men skrive, hvad man oplever, f.eks.:

St.c.: Svage hjertelyde overdøvet af respirationen.
Der kan ikke sikkert vurderes mislyde.

I det følgende gives en vejledning i *beskrivelsen* af den objektive undersøgelse – selve undersøgelsesteknikkerne er beskrevet i kapitlerne 4 til 15. For hvert organsystem anføres en systematik, der med fordel kan anvendes ved beskrivelsen, og de hyppigste fund nævnes.

Man medtager sjældent alle de punkter, der gennemgås her, i den objektive undersøgelse, men prioriterer de enkelte dele i forhold til anamnesen og diagnostiske overvejelser.



Adfærdstermer

| | |
|----------------------|--|
| <i>Inspektion:</i> | – den undersøgelse, hvor man ser. |
| <i>Palpation:</i> | – den undersøgelse, hvor man føler. |
| <i>Eksploation:</i> | – undersøgelsen af hulrum med sine fingre. |
| <i>Perkussion:</i> | – den undersøgelse, hvor man banker på patienten. |
| <i>Auskultation:</i> | – den undersøgelse, hvor man lytter med stetoskop. |

Almene fund (se kapitel 4)

I det indledende afsnit giver man et »signalement« af patientens aktuelle tilstand ved at beskrive følgende almene og umiddelbare kliniske fund:

- *Almentilstanden* (AT) bemærkes altid: upåvirket? oppegående? vågen og klar? orienteret i tid, sted og egne data? påvirket bevidsthedstilstand? psykisk påfaldende? dement? smerteforpinet? beruset (ebrieret)? kørestolsbunden? miseriespræget (misligholdt)?
- *Ernæringstilstanden* (ET) kan anføres: Traditionelt anvendes betegnelserne **ET middel/over middel/under middel**, men man kan også skrive f.eks. **svært adipøs** (fed) eller **kakektisk** (radmager) eller endnu bedre anføre patientens *højde og vægt*.
- *Farve*: normale farver? solbrændt? rødblussende? bleg? perifer eller central cyanose? ikterisk? tegn på anæmi? gusten (uræmi)?
- *Perifer cirkulation*: varm og tør? kold og klamtsvedende?
- *Hydreringsgrad*: normohydreret? nedsat hudturgor? halonering? tørre slimhinder?
- *Respiration*: naturlig respiration? respirationsbesværet? hyperventilerende? overfladisk respiration? Kussmauls respiration?
- *Værdier*: Man anfører *blodtryk, puls og temperatur* og evt., hvordan disse er fremkommet (f.eks. BT liggende eller TP rektalt). Evt. kan også anføres *respirationsfrekvens* og *iltmætning* (pulsoksimeter).

- Resultater af *akutte parakliniske undersøgelser* bør også anføres hér; f.eks. beskrives et akut ekg hos en patient med brystmerter eller en akut arteriepunktur (a-punktur) hos en respirationsbesværet patient.

Ved hjertepatienten fra eksemplet side 38 så den almene beskrivelse sådan ud:

Objektivt

Vågen og klar, ej smerteforpint, bleg og klam. Nat. respiration. Moderat adipøs med æblefacon.

BT 95/70, P 96 regelmæssig, Tp 37,2 (målt i øret).

Akut ekg viser sinusrytme med en frekvens på 100-110, ascenderende ST-elevationer i V2-V3 og I, ingen abnorme Q-takker eller negative T-takker.

Ydre kranie (calvaria) (se kapitel 11)

Beskrives f.eks. ved bevidsthedspåvirkede og traumepatienter: Er der ydre læsioner? Frakturmistanke (strepitus)?

Ansigt

Ansigtet beskrives sjældent, men under denne overskrift kan man f.eks. se: Er der umiddelbare tegn på *facialisparese* (se s. 168)? Er der ømhed af *aa. temporales*? Hos traumepatienter: Er ansigtsskelettet intakt og uømt? Devierer *næsen*, og er der *udflåd* (blod, liquor)?

Øjne (se kapitel 15)

Øjne undersøges ofte på patienter, der indlægges på sygehus: Er patienten *blind* eller har *glasøje*? Er der *periorbitale ødemer*, *exophthalmus* (udstående øjne) eller *brillehæmatom*? Er der i *sclerae* tegn på *icterus* (gulsot), eller er der i *conjunctivae* injektion eller tegn på *anæmi*? Er *øjenmedierne* klare, eller er der f.eks. *katarakt* (grå stær) eller *hyphaema* (blod)? Man beskriver *pupillernes* form (runde?), *størrelse* (egale eller af uens størrelse (anisokori)? *knappenålpupiller*?) og *reaktion for lys* (lystive? normalt reagerende?). *Synsfeltet* noteres. Er *øjenbevægelserne* frie? Er der *nystagmus* eller *strabismus* (skelen)(se kapitel 11)?

En øjenundersøgelse hos en beruset person, der havde slået hovedet og henvendt sig i skadestuen, var beskrevet således:

Øjne: Conjunctivae let injicerede. Klare øjenmedier.
Pupiller runde, egale og naturligt reagerende for lys.
Frie øjenbevægelser i alle fire retninger. Latent
strabismus.

Ører (se kapitel 15)

Beskrives f.eks. ved traumepatienter, patienter med øresmerter og patienter med feber af ukendt årsag: Er ydre øre intakt? Er der udflåd eller blod? Hvad viser otoskopi?

Mund og svælg (cavum oris et fauces) (se kapitel 7)

Mund og svælg beskrives ved alle patienter, der skal fuldbedøves og i øvrigt efter behov, f.eks. ved mistanke om cancer, anæmi eller feber af ukendt årsag. Man beskriver efter følgende systematik: Er *slimhinderne* tørre eller fugtige? Er der blødninger i slimhinden? Har patienten *egne tænder*, og hvordan er *tandstatus*? Løse tænder, del- og fuldproteser beskrives. Er *tungen* forstørret eller er tungeoverfladen glat og atrofisk? Er der rødme, belægning eller hævelse af *tonsiller* og *ganebuer*. Ved traumepatienter: Er der intakte og fastsiddende *tænder*, og er mandiblen uøm?

Halsen (collum)

Halsen beskrives rutinemæssigt hos mange patienter: Er der *struma*? Er struma diffust forstørret, diffust knudret eller med enkelte lokaliserede knuder? Er der *lymfadenit*? Er der *halsvenestase*? Er der *nakkestivhed*? Hos en pt. med diaré og vægttab som hovedklager, og som senere viste sig at have tyreotoksikose, stod der i indlæggelsesjournalen:

Collum: Ingen adenit eller halsvenestase. Der er en
symmetrisk, multinodøst forstørret og uøm struma målende
ca. 5 x 6 cm.

Lymfeknuder (se kapitel 4)

Undersøges på vide indikationer f.eks. ved cancermistanke og feber af ukendt årsag. Hovedspørgsmålet er: Er der hævelse og ømhed af lymfeknuder (også kaldet lymfadenit eller lymfadenopati)? Ved positive fund

beskrives *lokalitet*, *antal*, *størrelse*, *ømhed*, og om knuderne er *smuttende* (fri af hud og underlag) eller *fikserede* (fastsiddende). Ved negative fund bør man hos relevante pt. angive de undersøgte regioner. Hos en febril og nakkestiv 6-årig dreng stod der i journalen:

Lymfeknuder: Aksiller, collum, klavikler og hø. inguen uden lymfadenitis. I ve. inguen en enkelt lille, smuttende uøm knude.

Thorax (se kapitel 6)

Thorax' *form* beskrives, hvis den er abnorm (f.eks. tøndeform, pectus excavatum). Thoraxhalvdelenes bevægelighed beskrives (symmetri?). Indtrækninger i jugulum og under ribbenskurvaturen? Medbevægelighed af abdomen? Paradoxs respiration? Ved traumer beskrives lokalisation af evt. ribbensømhed og strepitus. Ved multitraumatiserede: Er thorax stabilt? Hos kvinder beskrives *mammæ* (se kapitel 13): symmetri? indtrækninger? hudforandringer? papilflåd? udfyldninger?

Ryg og rygsøjle (*dorsum et columna vertebralis*) (se kapitel 10)

Ryggen beskrives sædvanligvis kun, hvis der er symptomer herfra. *Deformiteter* bemærkes (kyfose, skoliose, hyperlordose). Hvis der er *ømhed* ved palpation beskrives lokalisation og type (bankeøm, røkkeøm etc.). *Columnas bevægelighed* beskrives.

Lungestetoskopi (*St.p. stethoscopia pulmonum*) (se kapitel 6)

Lungestetoskopien beskrives hos alle hospitalsindlagte patienter: Resultatet af *perkussionen* beskrives: er der normale lungegrænser, er perkusionlyden klar, dæmpet eller rungende. Herefter beskrives *auskultationen*: Er der påskyndet (hurtig) respiration? Er der forlænget ekspirium (udånding)? Er respirationslyden normal eller svækket, og kan den beskrives som vesikulær eller bronkial? Er der bilyde: rhonchi, rallelyde (krepitationer) eller pleurale gnidningslyde? Evt. stemmefænomen beskrives.

Hos en cyanotisk og svært respirationsbesværet patient, der havde røget i 50 år, var følgende beskrevet i primærjournalen:

St.p.: Tøndeformet thorax med indtrækninger i fossa jugularis. Ved perkussion er der dæmpning basalt bag på højre lungefelt. Forlænget ekspirium med rhonchi overalt på begge lungefelter.

Hjertestetoskopi (St.c. stethoscopia cordis) (se kapitel 5)

Hjertestetoskopien beskrives hos alle hospitalsindlagte patienter efter flg. system:

- *Rytmen:* Er rytmen regelmæssig? Hvis den er uregelmæssig, er der tale om en »evigt gentagende« (perpetuel) arythmi eller blot om spredte ekstrasystoler? Hvad er hjertefrekvensen? Er der pulsdeficit?
- *Ekstralyde:* Er der galoprytme eller kliklyde?
- *Mislyde:* man beskriver styrke (grad 1-5), karakter (blød, blæsende, ru, maskinlyd), placering i hjertecyklus (systolisk eller diastolisk), stedet, hvor den høres bedst (»maksimum«), og evt. projektion (hals, aksil).

Hos en patient med mangeårig hypertension og claudicatio intermittens, men uden væsentlige hjertesymptomer var der i journalen beskrevet følgende hjertestetoskopi:

St.c.: Regelmæssig aktion på 72 uden pulsdeficit. Der høres tydeligt en kraftig, ru, midtsystolisk mislyd over 1. aortasted med projektion til karotiderne.

Abdomen (se kapitel 7)

Abdomen beskrives hos de fleste patienter, der indlægges på sygehus. Ved *inspektion* bemærkes, om abdomen er fladt, om det er indtrukket og rigidt med manglende respirationsbevægelser, eller om det er udspilet (opdrevet), evt. toppet (lokaliseret distension) eller med tarmrejsning (synlig peristaltik). Friske operationssår beskrives altid med lokalisation og kvalitet (er såret sufficient, eller er der defekter eller hernier; og er det reaktionsløst og uømt, eller er der infektionstegn?); ældre operationsår (cikatricer) beskrives efter behov. *Palpationsfundene* beskrives efter følgende system:

- *Konsistens*: Er abdomen blødt eller hårdt. Hvis abdomen er hårdt, er det så diffust og bræthårdt (universel *défense*), er det blot fordi patienten spænder pga. nervøsitet og kolde lægehænder (abdomen blødt ved afledning af patienten), eller er der tale om en lokaliseret, involuntær (reflektorisk) spænding (lokal *défense*) i abdominalvæggen, der kan reproducere selv ved afledning af patienten?
- *Ømhed*: Er abdomen uømt, eller er der ømhed? Hvis der er ømhed, er denne så diffus eller lokaliseret? Findes ømheden ved let palpation, eller er der tale om dyb ømhed? Er der slipømhed?
- *Udfyldninger*: Er der forstørrede organer (organomegali) eller abnorme udfyldninger? Beskriv altid lokalisationen og giv et groft skøn over størrelsen i cm. Beskriv form, overflade og konsistens (f.eks. blød og glat, hård og knudret, fast, elastisk, spændt) samt mobilitet (f.eks. adherent, kan balloteres). Er udfyldningen pulserende?
- *Perkussion*: Er der abnorm blære- eller leverdæmpning eller tegn på ascites?
- *Auskultation*: Er der normale, rigelige tarmlyde eller sparsomme og evt. klingende tarmlyde? Manglende tarmlyde beskrives som tyst abdomen.

Hos hjertepatienten fra eksemplet på side 38 var maven beskrevet på følgende måde i journalen:

Abdomen: Adipøst, fladt, blødt og uømt. Sufficent appendektomicikatrice. Ingen hepato- eller splenomegali. Nyreloger frie og uømme.

At nyrelogerne er »frie« rummer en underforståelse: frie for udfyldninger, patologier osv.

Lysker (*regiones inguinales*) (se kapitel 7)

Lyskerne kan beskrives separat eller under afsnittet abdomen. Er der tegn på hernier, og hvor store er de? Ligger herniet over eller under *lig. inguinale*? Er det fuldt eller delvist reponibelt eller irreponibelt? Er der hernie i scrotum? Er der anslag ved hoste? Har man undersøgt for brok på alle bugvæggens svage steder, kan man skrive brokporte frie. Pulsforholdene i *aa. femorales* anføres f.eks. ved patienter med claudicatio

intermittens (se kapitel 12). Lymfadenitis kan beskrives hér eller under en særligt overskrift (jf. side 46).

Mandlige kønsorganer (*genitalia masculina externa*) (se kapitel 8)

Beskrivelse af kønsorganerne er ofte relevant hos ældre mænd og i øvrigt ved symptomer: Har patienten *kateter à demeure*? Er forhuden til stede, og kan den retraheres, eller er der phimosis eller præputiale adhærencer? Er der udflåd fra uretralåbningen? Er der sår eller vesikler på glans og penis? Er der to testes i scrotum? Er testes normaltstore, egale, uømme og glatte? Er der abnorme udfyldninger i scrotum? Undlad beskrivelser af penis størrelse og facon – det er sjældent relevant.

Gynækologisk undersøgelse (GU) (se kapitel 9)

GU beskrives altid ved mistanke om gynækologisk sygdom og ved uafklaret abdominalia hos kvinder. Ved *inspektion* beskrives først vulva og perineum: Er der sår, vesikler eller kondylomer? Portio og vagina beskrives: Er slimhinden normal eller atrofisk? Er der blod, koagler eller udflåd (*fluor*) i vagina? Er portio upåfaldende? Er orificium lukket eller gabende?

Ved *eksploration* beskrives *uterus'* størrelse, lejring (ante/retroflektet eller lige), form (glat eller puklet), konsistens (blød, fast, hård), mobilitet og evt. ømhed. Er der ømhed eller udfyldninger af *adnexa*? Har patienten en abnorm bækkenbundsmuskulatur (øm, spændt, dårlig knibefunktion)?

Hos en gravid viste den gynækologiske undersøgelse:

GU: Insp.: Vulva nat., vagina med sparsomt, sejt hvidligt fluor, ej ildelugtende. Portio cyanotisk. Orificium snørehulsformet. Ekspl.: positivt Hegars tegn. Uterus blød, anteflektet, mobil og forstørret svarende til menostasien. Frit og uømt til siderne.

Rektaleksploration (*exploratio rectalis*) (se kapitel 7)

Skal altid udføres hos mænd med urologiske problemer, hos alle patienter med mavesmerter, gastrointestinale problemer og i øvrigt på vide indikationer. Er der ved *inspektion* synlige hæmorerider eller marisker? Er der ved *eksploration* en normal sphinctertonus og voluntær kontraktion? Er der udfyldninger (tumorer, polypper) i rectum? Er der normalt ud-

seende faeces på handsken, eller ses melaena eller frisk blod? Hos mænd beskrives prostatas form (glat og symmetrisk med tydelige midterfure eller knudret og uregelmæssig), konsistens (gummiagtig eller stenhård) og størrelse (nås overkanten?).

Bækken (pelvis) (se kapitel 10)

Beskrives ved traumepatienten: Er bækkenet stabilt og uømt?

Ekstremiteter (se kapitel 10 + 12)

Ekstremiteterne beskrives, hvor det er relevant ud fra anamnesen. Er alle fire ekstremiteter frit bevægelige (kan løftes fra lejet), eller er der sidefor-skel? Er der oplagte fejlstillinger (frakturer og luksationer)? Beskriv eventuel hudatrofi (tynd, skinnende ubehåret hud), muskeltrofik (normal eller atrofisk), tonus (normal, hyper- eller hypotonus, kontrakturer, spasticitet, rigiditet) og kraft (løftes netop fra lejet, løftes mod mod-stand, normal kraft, sammenlignet med modsatte ekstremitet).

Er ekstremiteterne kolde og blege? Er der perifer cyanose? Er der normalt eller nedsat kapillærrespons? Er der palpabel puls i *aa. radialis*, *aa. dorsalis pedis* (ADP), *aa. tibialis posterior* (ATP) og *aa. femoralis*? Er der lividitet (bleghed) og smerter ved elevation? Er der tegn på kronisk stase (staseeksem, ulcus cruris)? Er der varicer? Er der øget venetegning, omfangsforøgelse og dyb muskelømhed?

Er der ødemer? Hvis der er ødemer, beskriver man disses lokalisation og udbredelse: Er de deklive, dvs. fodryg og ankler hos oppegående og i flankerne hos sengeliggende? Er de ens på begge ekstremiteter (egale)? Hvor højt går de op på ekstremiteten?

Ved patienten med lændesmerter med udstråling: Er der normal strakt benløftningstest eller ses *Lasègues symptom*? Er der normale kraftforhold over knæ- og ankelled? Evt. kan en grov neurologisk undersøgelse også beskrives hér (se nedenfor).

Ved traumer: Er der frakturtegn (direkte og indirekte ømhed, fejlstilling, strepitus (side 141))? Ved kroniske ekstremitetssmerter: er der ansamling, ledhævelse, ømhed eller nedsat bevægelighed af leddene?

Hos hjertepatienten blev ekstremiteterne beskrevet således:

Ekstremiteter: Frit bevægelige. Normale biceps- og patellarreflekser. Nat. sensibilitet overalt. Ganske diskrete ankelødemer bilateralt, ingen staseforandringer. God puls bilateralt i ADP og ATP.

Neurologisk (se kapitel 11)

Ved beskrivelsen af neurologiske fund anvendes følgende systematik:

Bevidsthed: Er patienten vågen og klar? Reagerer og svarer han på tiltale eller kun på smertestimuli? Er han bevidsthedssløret, angives score efter *Glasgow Coma Scale* (se kapitel 11, side 164). Er han orienteret i tid, sted og egne data? Er han hallucineret eller depressiv? Er der tegn på demens (hvilke)?

Sprog: Er der dysartri (udtalededefekter)? Er der tegn på afasi: Kan patienten følge opfordringer, benævne genstande, gentage sætninger, er patientens spontantale korrekt? Er patientens afasi flydende eller ikke-flydende?

Hjernenerver:

- II: Er der normalt synsfelt for finger?
- III+IV+VI: Egale, lysreagerende pupiller? Frie øjenbevægelser i alle fire retninger?
- V: Normal sensibilitet i ansigtet? Egal tyggemuskel funktion?
- VII: Kan patienten rynke pande, knibe øjne sammen og vise tænder?
- VIII: Nystagmus? Høres fingerknitren?
- IX+X: Devierer uvula? Normal svælgrefleks?
- XI: Kan patienten dreje hovedet og løfte skulderen?
- XII: Bevæges tungen normalt?

Motorisk: Beskriv truncus, over- og underekstremiteter for sig. Er der normal muskeltonus og -trofik? Er der normal kraft over de store led? Er der dysdiadokokinese (manglende evne til at udføre hurtige alternerende bevægelser)? Er der normal strakt arm-test og normale finger-næse-test og *Rombergs prøve*? Er der normale senereflekser? Normalt plantarrespons? Er der normal tå-, hæl- og liniegang?

Sensorisk: Beskriv truncus, over- og underekstremiteter for sig. Er der normal berøringssans, smertesans og vibrationssans?

Hud (se kapitel 14)

Generelt: Er huden intakt og uden udslæt (eksantem)? Ved traumer: Er der sår, ekskoriationer (hudafskrabninger) eller sugillationer (blå mærker)? Ved feber eller blødning: Er der petekkier eller ekkymoser (hud-blødninger, der ikke kan trykkes væk)?

Ved eksantem: Er det lokaliseret, evt. symmetrisk eller universelt, er det kløende eller ikke-kløende? Beskriv eksantemets udseende: Hvilken farve har det (højrød, rustrød, blegrødt)? Hvilken konsistens har huden: normal, infiltreret (fast, fortykket) eller indureret (hård)? Beskriv elementernes udseende.

Konklusion og diagnoser

På baggrund af anamnesen og den objektive undersøgelser vil man i de fleste tilfælde kunne give en vurdering af patientens tilstand og et godt bud på, hvad han fejler. Man skal ikke i sin konklusion gentage eller udpense de informationer, der er anført i de subjektive og objektive afsnit, men snarere prøve at finde *syntesen* af disse informationer: Er der nogle logiske sammenhænge mellem patientens egne symptomer og diagnoseforslag og dine objektive fund? I eksemplet med hjertepatienten side 38 er det oplagt at skrive:

Konklusion:

Pt. med velkendt iskæmisk hjertesygdom. Anamnese og ekg forenelige med akut, transmuralt forvægsinfarkt med debut i dag kl. ca. 08.30.

// AMI

mb. cordis ischaemicus //

Peger anamnese og klinik ikke på en eller flere oplagte diagnoser, fremhæver man i sin konklusion væsentlige anamnesticke og objektive informationer og giver sine diagnoseforslag. Ofte vil man i sådanne tilfælde sætte hovedsymptomer eller væsentlige fund på diagnosens »plads« som i flg. eksempel (bemærk, at diaré er et symptom):

Konklusion:

Tidligere rask, 21-årig landbrugselev med 10 dage varende vandtynde og blodige diaréer og et vægttab på 6 kg i samme periode. Objektivt er det eneste påfaldende tp. på

38,5 og en distinkt ømhed i højre fossa. Infektøs gastroenterit virker som det mest oplagte, med kronisk inflammatorisk tarmsygdom som mulig differentialdiagnose.

```
// diarrhoea obs causa
    gastroenteritis acuta obs pro
    enteritis chronica lille obs //
```

I dette eksempel præsenteres man for hyppigt anvendt diagnose-slang. **Obs causa** betyder frit oversat: Lad os finde ud af årsagen til dette symptom! **Obs pro** betyder: En sandsynlig diagnose, lad os undersøge det nærmere! **Lille obs** betyder: En mindre sandsynlig diagnose, men lad os ikke glemme det som mulighed.

Traditionelt anføres diagnoser på græsk med latinske tilblandinger. Både nationalt (Sundhedsstyrelsen) og internationalt (ICD-10) er man imidlertid ved at gå over til normalt-sprogs diagnoser, som f.eks.:

```
// akut myokardieinfarkt
    iskæmisk hjertesygdom //
```

Plan

Indlæggelsesjournalen afsluttes med lægens beslutninger (ordinationer) vedrørende den videre observation, undersøgelse og behandling af patienten, og man refererer sin information til patienten.

Undersøgelse og behandling

Hvis diagnosen fortsat er uafklaret eller man vil have bekræftet sine diagnoseforslag, kan der være behov for yderligere undersøgelser eller lægetilsyn. I journalen på en pt., der var indlagt akut under diagnosen `//pneumonia (lungebetændelse)//` stod der:

| | |
|--|--|
| Der er taget | rp. rødt og hvidt blodbillede, elektrolytter, CRP |
| På vej til afdelingen | rp. røntgenbillede af thorax |
| På afdelingen | rp. ekspektorat til dyrkning rp. tp. morgen + aften rp. venflon rp. inf. NaCl isotonisk |
| Stillingtagen til antibiotisk behandling, når vi har set røntgenbillederne. | |

Man skal selvfølgelig specificere de undersøgelser, man ønsker udført, men ofte kan man med fordel ordinere »standardpakker«, der måtte tilbydes fra det enkelte centrallaboratorium, f.eks. »levertal« eller »koagulationsstatus«. Hvis diagnosen er kendt (som hos AMI-patienten), kan man ønske at specificere et observations- og behandlingsregime, f.eks.:

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Pt. | indlægges |
| på kardiologisk afsnit | rp. monitorering |
| og kl. 12 | rp. nyt ekg |
| samt kl. 15 | rp. CK-MB, leukocytter |
| og pt. flg. herefter | rp. vanligt AMI-regime. |

Der er ingen kontraindikationer for trombolyse, og efter tlf.konf. med bagvagt Henning Rasmussen er der umiddelbart opstartet

| | |
|----------------------------|--|
| | rp. trombolyse jf. instruks. |
| der fungerer fra kl. 09.40 | |
| Pt. har desuden fået | rp. tbl. Magnyl 150 mg |
| Kan ved smerter få | rp. inj. Ketogan 1 ml p.n. max. x 4 |

Ordinationer af behandling skal *altid* specificeres, så de er utvetydige. Ved lægemiddelordinationer betyder det angivelse af administrationsform (**tbl.** (tablet), **supp.** (suppatorium), **inj.** (injektion) osv.), præparatnavn, evt. styrke, dosis og administrationsvej (**p.o.** (per os), **i.v.** (intravenøst), **i.m.** (intramuskulært), **rektalt** osv.), hyppighed og evt. tidspunkt (til natten, ved måltider osv.). For medicin, der kan gives ved behov (**p.n.**) angives *altid*, hvilken indikation der skal udløse p.n.-medicinen, og det maksimale antal doser der må gives pr. døgn.

Under denne overskrift anføres et ganske kort referat af den information, man har givet patienten. Man kan med fordel bruge »at..« sætninger. Man skal så vidt mulig skrive de ord og vendinger, man har anvendt over for patienten. Hvis man har informeret om risici ved en foreslået behandling og patienten har accepteret, anføres dette også, f.eks.:

Patientinformation:

At hjertediagrammet viser tegn på blodprop i en kranspulsåre, at blodpropopløsende medicin giver bedre overlevelse og bedre langsigtet hjertefunktion, men at behandlingen giver en lille risiko for hjerneblødning. Pt. accepterer risici.

4. Almene symptomer og fund

Nøglepunkter

- Ved akut indlagte patienter fokuserer man naturligt sin udspørgen og sin objektive undersøgelse på det problem, der er årsagen til, at patienten blev indlagt. Samtidig skal man altid foretage en vurdering af patientens almene helbredstilstand.
- Almene symptomer og fund er uspecifikke, dvs. de kan ikke umiddelbart henføres til et bestemt organsystem, men de giver ofte et fingerpeg om, hvor alvorlig patientens sygdom er.

Almene symptomer



Almene symptomer

- Feber
- Træthed
- Appetitløshed
- Vægttab
- Angst

Feber

Feber er både et subjektivt symptom og et objektive fund og defineres som en forhøjelse af legemstemperaturen (morgentemperatur $> 37^{\circ}\text{C}$ rektalt, aften temperatur $> 37,5^{\circ}\text{C}$ rektalt). Feber er således noget andet end subjektiv varmekøbsfølelse (»hedetur«).

Feber er kardinalsymptomet ved infektionssygdomme, men kan også ses ved kræftsygdomme (f.eks. *lymfom*), ved autoimmune sygdomme (f.eks. *mb. Crohn*) og ved andre inflammationsprocesser (f.eks. *dyb venøs*

tromboflebit, DVT). Der skal ofte kun enkle spørgsmål og undersøgelsesmetoder til at afsløre årsagen til patientens feber.



Feber

- Er den konstant, eller veksler det med perioder, hvor du ikke har feber?
- Snot, hoste eller vejrtrækningsbesvær?
- Ondt i hals eller ører?
- Svie og smerte ved vandladning?
- Underlivssmerter eller udflåd?
- Diaré, opkastning eller mavesmerter?
- Smertende eller hævede led?
- Nylige udenlandsrejser?
- Lignende tilfælde i omgangskredsen?

Den febrile patient kan godt virke afebril på undersøgelsestidspunktet. Det skyldes ofte indtagelse af feberdæmpende medicin, f.eks. paracetamol, NSAID eller steroider. Det kan også skyldes forkert temperaturmåling (særligt øretermometre).

Træthed og »svimmelhed«

De fleste mennesker oplever træthed, hvis de har fået for lidt nattesøvn, eller når vinteren har været mørk og lang. Ved anamneseoptagelsen skal man forsøge at skelne den almindelige, fysiologiske træthed – der kan



Årsager til patologisk træthed

- Anæmi
- Cancer
- Depression
- Svær infektion
- Stofskifteforstyrrelser (diabetes, myksødem)

overkommes, hvis man anstrenger sig – fra den patologiske, uoverkommelige træthed.

»Svimmelhed« anvendes ofte af patienterne i mangel af bedre til at beskrive uspecifikke symptomer:



»Svimmelhed«

– dækker måske over noget andet end vertigo:

- Dårlig gangfunktion
- Træthed
- Nærbesvimelse
- Dårligt syn
- Kvalme
- Forpustethed
- Angst
- Døsighed (f.eks. af morfin og sovepiller)

Brug anamnesen til at afdække, om der er tale om ægte svimmelhed (bevægelseshallucination = *vertigo*) (se kapitel 11). Stil åbne spørgsmål (se kapitel 1) og undgå at lægge ord i munden på patienten; netop fordi fornemmelserne kan være så svære at beskrive for patienten, vil han hurtigt gribe efter dine forslag til beskrivende termer. Ved *anæmi* (blodmangel) og *ortostatisk hypotension* (blodtryksfald, når man rejser sig) kan patienten have en subjektiv fornemmelse, der beskrives som »svimmelhed«, men som mere korrekt må betegnes nærbesvimelse. Mange ældre mennesker lider af svimmelhed og faldtendens, og årsagen er ofte multifaktoriel: dårligt syn, ældet balanceorgan, dehydrering, anæmi, slidgigt (*artrose*) og muskelsvaghed. Fokuser anamneseoptagelsen hos den ældre på faktorer, der kan gribes ind over for (appetit? væskeindtagelse? grå stær? bruger stok?).

Appetitløshed

Appetitløshed er manglende lyst til mad (madlede) og derfor ikke det samme som kvalme (se kapitel 7), hvor patienten måske nok er sulten og

har lyst til mad, men undlader fødeindtagelse fordi det giver ubehag. Nedsat appetit ses ved mange forskellige akutte sygdomme (f.eks. *influenza*) og kroniske sygdomme (f.eks. kræft). Langvarig appetitløshed ledsaget af et uønsket vægttab er et alvorligt symptom, der ses ved f.eks. kræft, leversygdom, nyresvigt, aids og depression.

Vægttab

Et uønsket vægttab er tegn på alvorlig sygdom. Med sine uddybende spørgsmål forsøger man at kvantificere vægttabet og identificere årsagen.



Vægttab

- Hvad plejer du at veje?
- Er tøjet »blevet for stort«?
- Har du gjort noget for at tabe dig?

Et uønsket vægttab kan f.eks. skyldes kræft, svær infektion, øget stofskifte (*tyreotoksikose*) eller svær kronisk lidelse som f.eks. leddegigt (*reumatoid artrit*) eller rygerlunger (*KOL*). Hyppigt henvender patienten sig med et formodet vægttab, som imidlertid ikke kan bekræftes ud fra f.eks. gamle journaloplysninger om vægt. Andre gange har patienten haft et betydeligt vægttab, men fornægter dette – tænk på *anorexia nervosa* (nervøs spisevægring). De fleste mennesker kender deres »normalvægt« – spørg om den, og anfør den i journalen.

Angst

De fleste mennesker, der bliver indlagt akut på et sygehus, er bange for, at der er noget alvorligt galt, og de er usikre på, hvad der skal ske på sygehuset. Angsten kan blokere for, at patienten får meddelt vigtige symptomer, men blot det, at angsten bliver berørt i samtalen, kan tage livet af angsten. Angsten for kræften (*kankrofobi*) er utroligt udbredt i vores samfund hos patienter i alle aldre. Selv de mest banale ting kan udløse en betydelig angst hos mennesker, der ellers er psykisk ligevægtige.

Hvis patientens angst berøres i indlæggelsessamtalen – og beskrives i journalen – vil det også gøre det lettere for både patient og læge, hvis man senere skal fortælle en dårlig diagnose. Du skal ikke være bange for

at spørge til følelseslivet hos en åbenlyst ængstelig patient – de fleste opfatter det som legitimt at snakke med lægen om. Brug den åbne og lyttende spørgeteknik, der er beskrevet i kapitel 1.



Angst

- Er du bange?
 - Hvad er du bange for?
 - Er du bange for, det er noget alvorligt?
 - Er du bange for, det er kræft?
 - Er der en bestemt grund til, at du er bange for, at det er ...?

Objektiv undersøgelse

Den objektive undersøgelse indledes i samme øjeblik, du eller patienten træder ind i lokalet: *Hvordan går patienten? Hvordan trækker han vejret? Hvilken farve har han?* Men den detaljerede objektive undersøgelse gemmes som regel, til man har optaget anamnesen. Man kan med fordel prioritere eller planlægge sin objektive undersøgelse efter de pejlemærker, man har fået i anamnesen, så man fokuserer på hovedproblemet uden at glemme de øvrige dele af den grundige objektive undersøgelse. En »fra top til tå«-gennemgang (start med øjnene, slut med plantarreflekser) kan hjælpe til at huske det hele.

I nogle situationer bør man straks koncentrere sig om hovedproblemet: Hos en patient med betydeligt vejrtrækningsbesvær skal man ikke gemme lungestetoskopien til sidst. I andre situationer (f.eks. patienten med kroniske mavesmerter) kan man med fordel gemme undersøgelsen af »det syge« til sidst.

Med til den objektive undersøgelse af almentilstanden hører en måling af patientens blodtryk, puls og temperatur. På vide indikationer vil man supplere med en pulsoksimetri (saturationsmåling). Hurtige laboratorieprøver som f.eks. arteriepunktur eller urinstix kan give værdifuld information hos en akut syg patient.

Almentilstand

Ved mødet med patienten vil man straks lave et hurtigt skøn over patientens almene helbredstilstand: *Ser patienten overhovedet syg ud?* Vær meget opmærksom på, hvad der er sket, *før* du ser patienten: En relativt rask patient kan hurtigt – og i den bedste mening – være blevet »sygelliggjort« ved at få sygehustøj på, blive lagt i en sygehusseng og få drop og saturationsmåler påsat.



Almentilstand

- Er pt. vågen? *Eller kan han vækkes?*
- Er han klar? *Eller er hans sensorium sløret?*
- Er han orienteret i tid, sted og egne data?
- Er han påvirket af sygdom? *Akut eller kronisk? Hvilke tegn (smerte, kakektisk etc.)?*
- Er han oppegående? *Eller immobil?*
- Er han smerteforpinth?
- Ligger han roligt i sengen? *Eller sammenkrummet, rodende etc.*

Det er vigtigt at skelne mellem *akut påvirkning*, dvs. nyopståede fænomener (f.eks. forceret vejrtrækning eller smerteforpinthed) og *kronisk medtagelse*, som er objektive forandringer opstået over længere tid (f.eks. atrofisk muskulatur). *Kaketisk* anvendes som betegnelse for den radmagre, nærmest afpillede og gennemsigtige patient. *Miseries-præget* betyder præget af usle sociale forhold med dårlig hygiejne, fejlnæring osv.

Ernæringstilstand

Patientens ernæringstilstand er ikke blot et spørgsmål om, hvorvidt patienten er for tyk eller for tynd. Ved en mere nuanceret vurdering kan man danne sig et klinisk skøn over, om der er tale om fejlnæring med fedt (fedme = *adipositas*), proteinmangel (muskelatrofi, ascites, ødemer) eller vitaminmangel (glossit, stomatit).



Ernæringstilstand

- Fedme (adipositas)?
- Muskelatrofi?
- Ascites og fodrygsødemer?
- Prominerende knogler?
- Slimhinder og mundomgivelser?

Den kliniske vurdering suppleres med en præcis angivelse af højde og vægt i primær journalen.



Body mass index (BMI)

Kender man patientens højde og vægt, kan man beregne, om han er normalvægtig:

$$\text{BMI} = \frac{\text{vægt (kg)}}{\text{højde (m)}^2}$$

| Undervægt | Normalvægt | Overvægt | Fedme | Svær fedme |
|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| BMI: < 18,5 | BMI: 18,5 til 24,9 | BMI: 25 til 29,9 | BMI: 30 til 39,9 | BMI: > 40 |

Farve

Den universelle misfarvning, der udvikler sig gradvist, bemærkes ofte ikke af patienten selv. Det er ikke ualmindeligt, at en patient med gulsot (*icterus*) ikke selv har set, at hun er blevet citrongul! Spørg de pårørende, hvad de har bemærket. De hyppigste universelle misfarvninger er de hvide, blå, gule og røde.

Vær opmærksom på belysningskildens virkning – den patient, der i det dunkle lys fra sengebordslampen virker ikterisk, kan vise sig at have dansk normalfarve ved iagttagelse i dagslys. Ved undersøgelsen skal man selvfølgelig tage hensyn til patientens »grundkulør«: En vissen solarie-teint skal ikke forveksles med den gustne hudkulør ved *uræmi* (nyresvigt). Hos en patient med mørk hud ser man bedst icterus i sclerae, anæmi i conjunctivae og cyanose på læber og håndflader.



Universelle misfarvninger

| <i>Betegnelse</i> | <i>Farve</i> | <i>Årsag</i> | <i>Eksempel</i> |
|---------------------|--------------|--------------------------------------|--|
| <i>Pallor</i> | Bleg | Anæmi | Blodtab, jernmangel |
| <i>Cyanose</i> | Blå | Nedsat iltmængde i blodet | Hjerte- eller lunge-sygdom |
| <i>Icterus</i> | Gul | Ophobning af galde-farvestof i huden | Lever sygdom, galdevejsobstruktion, hæmolytisk anæmi |
| <i>Erythrodermi</i> | Rød | Udvidelse af hud-kapillærer | Allergi, virus-infektioner, eksem |

Perifer cirkulation

Den akut svært syge patient kan være *bleg og klamtsvedende* som udtryk for perifer vasokonstriktion og øget svedsekretion pga. hyperaktivering af *sympatikus*. Ved andre tilstande kan patienten være *rødblussende* som udtryk for vasodilatation, f.eks. ved feber eller allergi. Ved normal perifer cirkulation er patienten *varm og tør*. Den perifere cirkulation kan være lokalt kompromitteret som ved arteriosklerose eller venøs insufficiens, hvor man finder en pulsløs eller hævet fod (se kapitel 12).

Hydrering

Er patienten *dehydreret*, findes nedsat hudturgor (se Fig. 4.1), indfaldne (*halonerede*) øjne og tørre slimhinder. Er patienten *overhydreret*, ses ødemer og lungestase (se kapitel 5).

Respiration

En vurdering af respirationen hører med til en vurdering af patientens almene helbredstilstand. Er respirationen normal, anstrengt/besværet, er patienten hyperventilerende? Respirationsfrekvensen kan tælles over et minut (normal i hvile: $12-16 \times \text{min}^{-1}$). Se i øvrigt kapitel 6.

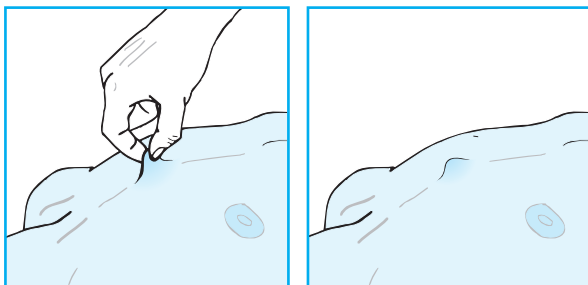


Fig. 4.1 Turgor er hudens normale, elastiske konsistens. Man kniber i huden på håndryg, underarm eller thorax' forflade. Ved normal turgor springer huden hurtigt tilbage i facon, når man slipper; ved nedsat turgor nærmest »smelter« huden langsomt tilbage i facon. Nedsat turgor ses ved dehydrering, men er et usikkert tegn hos meget gamle mennesker pga. en nedsat mængde elastisk bindevæv.

Lymfeknuder

Lymfeknuderne undersøges på vide indikationer, f.eks. ved mistanke om kræftsygdom eller feber af ukendt årsag. Lymfeknuderne er kun tilgængelige for palpation få steder på kroppen (se Fig. 4.2). Man palperer med sine fingerspidser i regionerne; de normale lymfeknuder er ikke palpable. Forstørrede lymfeknuder benævnes *adenit* eller *lymfadenopati*.

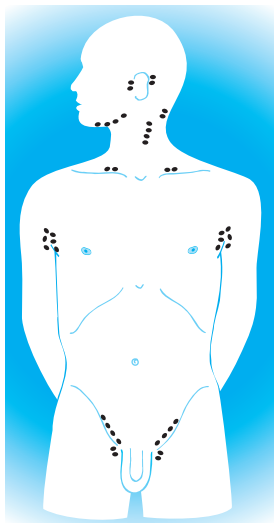


Fig. 4.2 De overfladiske lymfeglandler er tilgængelige for palpation på halsen (submandibulært, occipitalt og vertikalt langs m. sternocleidomastoideus' bageste kant), supraklavikulært (umiddelbart lateralt for m. sternocleidomastoideus), i aksillen og i lyskerne.



Lymfadenopati

- Størrelse?
- Antal?
- Konsistens? (blød, fast, hård)
- Mobilitet? (mobil/smuttende, fikseret, konglomerat)
- Ømhed?
- Regional eller universel (≥ 3 regioner)?

Ømme glandler er ofte et tegn på infektion, mens glandler ved lymfom og karcinommetastaser som regel er uømme. Ved *metastaser* (spredning af kræft) er konsistensen af lymfeknuderne ofte hård, mens knuderne ved lymfom og infektion er bløde. Finder man forstørrede lymfeknuder, undersøges drænageområdet for patologi (ved fund af ingvinalglandler undersøges f.eks. genitalia, anus og underekstremiteter). Meget ofte finder man i lysken enkelte små, smuttende og uømme lymfeknuder. Som regel er dette fund uden patologisk betydning, men skal altid beskrives i journalen.



Årsager til universel lymfadenopati

- Leukæmi og lymfom
- HIV
- Mononukleose
- CMV
- TB
- Toksoplasmose
- Reumatoid arthritis
- mb. Boeck.

Asymmetrier og dysproportioner

Menneskekroppen findes i et utal af variationer, men er i grove træk symmetrisk med en proportionering af truncus, ekstremiteter og caput, der ikke afviger væsentligt fra individ til individ. Afviger en patient fra denne normalskabelon, kan det være væsentligt at bemærke i journalen. Der kan f.eks. være tale om dværgvækst (*nanismus*) eller *akromegali*. Patienten kan også frembyde væsentlige og let genkendelige *syndromer*, dvs. komplekser af symptomer og fund, som karakteriserer en bestemt sygdom, f.eks. *Downs syndrom* (mongolisme) eller *mb. Cushing*.

5. Hjertet

Nøglepunkter

- Hjertesygdom er ofte forårsaget af åreforkalkning. Hjertepatienten skal derfor altid undersøges for symptomer og tegn på generaliseret arteriosklerose.
- Åndenød, hjertekrampe (angina pectoris), anfald af svimmelhed/besvimelse og vand i kroppen (ødemer) er kardinalsymptomer.
- Den vigtigste del af den objektive undersøgelse af hjertepatienten er en vurdering af almenstilstanden med fokus på farve, respiration, perifer cirkulation og hydrering.

Symptomer

De vigtigste symptomer ved hjertelidelser er træthed, åndenød, brystsmertesmerter, hjertebanken og vand i benene (ødemer).



Hjertesygdom

- Har du åndenød?
- Har du brystsmertesmerter?
- Har du hjertebanken?
- Har du tendens til hævede ankler?

I Danmark er hjertesygdom ofte forårsaget af åreforkalkning (*arteriosklerose*). Hjertepatienten skal derfor altid undersøges for symptomer og tegn på generaliseret arteriosklerose (se kapitel 12).

Træthed og funktionsnedsættelse

Træthed ses hyppigt hos hjertepatienten, men symptomet er ikke specifikt for hjertesygdom (se side 58). Mange hjertepatienter plages af aktivtetsudløste smerter og åndenød. Eller deres daglige aktivitetsniveau begrænses af en angst for forværring af sygdommen. Det er derfor vigtigt, at anamnesen omfatter spørgsmål til patientens arbejds- og fritidsliv, også seksuallivet.

Åndenød (dyspnø)

Hjertepatienter oplever typisk åndenød ved anstrengelse (*funktionsdyspnø*) eller når de ligger fladt i sengen (*ortopnø*). Taledyspnø og hviledyspnø er de alvorligste grader af åndenød.



Åndenød

- Bliver du let forpustet?
- Forværres din åndenød, når du ligger fladt i sengen?
- Lindres den af et par ekstra puder under hovedet?
- Vågner du om natten med voldsom åndenød?
- »Hvæser« det i brystet, når du ikke kan få luft?

Det kan være svært at skelne åndenød forårsaget af hhv. hjerte- og lunge-sygdom. Nogle patienter har begge dele. Besværet, »hvæsende« vejrtrækning er typisk for lungepatienten. Åndenød ved fladt leje og i natlige anfald er typisk for hjertesygdom. Ved panikangst ses en pludseligt opstået overvældende eller kvælende åndenød, ledsaget af dødsangst men uden karakteristiske lindrende faktorer (som hvile eller elevation af hovedet). Hyperventilation (se side 85) er ofte angstudløst.

Brystmerter

Hjertekrampe (*angina pectoris* eller *stenocardia*) er kardinalsymptomet ved iskæmisk hjertesygdom. Symptomet udløses af et misforhold mellem den aktuelle iltforsyning til hjertet og hjertets iltbehov. Oftest udløses denne *iskæmiske* anginasmerter ved anstrengelse, der øger hjertets

iltbehov. Men den tilgrundliggende årsag er i de fleste tilfælde en arteriosklerotisk forsnævring (*stenose*) af en eller flere kranspulsårer, der hæmmer en kompensatorisk øget tilførsel af iltet blod til hjertemusklen.



Hjertekrampe (angina pectoris)

- Hvornår kommer dine smerter (ved anstrengelse, i hvile, måltidsrelateret)?
- Hvor lang tid varer smerten – er det anderledes denne gang?
- Er der noget, der får dem til at lette (hvile, nitroglycerin)?
- Beskriv smerten (knugende, stikkende, brændende)? Er den konstant?
- Hvor sidder den i brystet? Stråler den nogen steder hen?



Karakteristika for stabil angina pectoris

- Udløses af anstrengelse
- Lindres af hvile og nitrater
- Knugende, trykkende, sammensnørende smerte
- Hyppigt lokaliseret bag brystbenet (*retrosternalt*) med udstråling til hals og/eller venstre arm (Fig. 5.1).

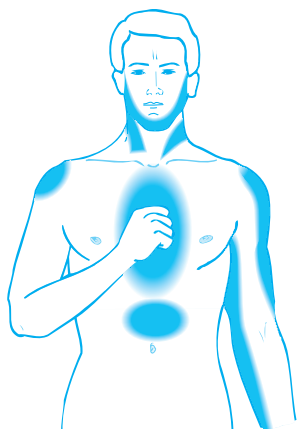


Fig. 5.1 Den karakteristiske udbredelse af angina pectoris.

De forskellige typer af iskæmiske brystmerter karakteriseres ved deres udløsende og lindrende faktorer. Den hyppigste form for angina pectoris er *stabil angina pectoris*. *Angina pectoris* kan også være et symptom på forsnævring af aorta-ostiet (*aortastenose*) eller forstørret hjerte (*hypertensiv hjertesygdom*, *hypertrofisk kardiomyopati*).



Iskæmiske brystmerter

| Type | Karakteristika | |
|--|---|---|
| <i>Stabil angina pectoris</i> | Udløses af anstrengelse, som regel reproducérbart | Lindres af hvile og nitrater |
| <i>Ustabil angina pectoris</i> | Forværring af stabil angina. Ses i hvile eller ved minimal anstrengelse. Kan progrediere til AMI. | Nitrater kan give nogen lindring. Kræver hospitals-indlæggelse. |
| <i>Akut myo-kardieinfarkt (AMI)</i> | Ofte forudgået af fysisk eller psykisk belastning, eller periode med ustabil angina. Evt. kendt arteriosklerotisk hjertesygdom. Intens, sammentrykkende brystsmerte. Dødsangst. | Typisk ingen effekt af sædvanlig nitratbehandling. |
| <i>Spasme-angina (Prinzmetals angina)</i> | Optræder i hvile og ofte om natten. Kan udløses af hyper-ventilation. | Lindres af nitrater |
| <i>Stum iskæmi</i> | Ses hos patienter med verificeret iskæmisk hjertesygdom og ekg-forandringer, uden brystmerter. Kan have »angina-ækvivalenter« som åndenød, hoste eller træthed. Hyppigst diabetikere og rygere. | |

Brystsmerter ses også ved lidelser i mave-tarm-systemet, f.eks. reflux-øsofagit, mavesår, galdesten og pankreatit (betændelse i bugspytkirtlen) (se kapitel 7). Smerter fra brystvæg og rygsøjle kan give smerter, der fejltolkes som *angina*. Objektivt finder man da lokaliseret ømhed ved palpation af thorax-skelettet (se side 92). En overfladisk, brændende smerte i brystvæggen kan være helvedesild (*herpes zoster*).

En vigtig differentialdiagnose ved smerter i brystet er selvfølgelig lidelser i lungerne og lungehinderne, f.eks. *pneumoni* (lungebetændelse), *pneumothorax* (sammenklappet lunge pga. luft i pleurahulen) eller *pleuritis* (lungehindebetændelse) (se kapitel 6). Det thorakale aortaaneurisme er en sjælden, men vigtig differentialdiagnose ved akut opståede brystsmerter; det klassiske symptom er en intens, skærende smerte imellem skulderbladene. Endelig må man ikke glemme, at hjerteinfarkt kan debutere med *mavesmerter*.

Hjertebanken (palpitationer)

Hjertebanken er patientens oplevelse af unormale hjerteslag. Oftest er årsagen, at hjerterytmen er for hurtig (*takykardi*) eller uregelmæssig (*arytmi*), men hjertebanken kan også skyldes, at patienten har en angstpræget øget bevidsthed af en i øvrigt normal hjerterytme. Hjertebanken ses også ved øget hjertearbejde, f.eks. på grund af vasodilatation. Symptomet hjertebanken beskrives af patienten f.eks., som at hjertet »slår kolbøtter«, »banker i halsen«, »slår ekstraslag«, eller »går kortvarigt i stå«. Det sidste kan skyldes en ekstrasystole; det er dog ikke selve ekstrasystolen, patienten mærker, men derimod det efterfølgende slag, der kommer efter en pause og (derfor) er mere kraftfuldt.



Hjertebanken

- Kan du banke din hjerterytme i bordet, som den er, når du har hjertebanken?
- Er rytmen ensartet, eller er der ikke nogen rytme i slagene?
- I hvilken grad er du generet ved anfaldene (simpelt ubehag, smerte, besvimelse eller f.eks. må stoppe aktivitet)?
- Er der noget, der provokerer anfaldene?
- Kan du gøre noget for at stoppe anfaldene (hvad)?

En af de hyppigste arytmier, specielt hos hjertesygge, er atrieflimmer (*fibrillatio atriorum*), der skyldes ukoordinerede, konstante fyringer i atrievæggen, hvor kun nogle impulser overledes. Hjerterytmen bliver derfor uregelmæssig.

Vand i benene (ødemer)

Ved højresidig herteinsufficiens kan væsken trænge ud i vævet pga. hæmmet tilbageløb til hjertet. Væsken samles, hvor tyngdekraften er størst, dvs. i underbenene hos oppegående og i flankerne hos sengeliggende (*dekline ødemer*). Karakteristisk er fodrygs- og ankelødemer. Venesygdom er en anden hyppig årsag til hævede ben, men her er hævelsen ikke altid symmetrisk som ved hjertesygdom (se kapitel 12). Graviditet og andre udfyldninger i det lille bækken kan også give hævede ben. Ødemerne ved nysesygdom og proteinmangel er typisk lokaliseret til øjenomgivelserne (*periorbitalt*, se kapitel 8); men i praksis kan det være svært at skelne.

Objektiv undersøgelse

Den vigtigste del af den objektive undersøgelse af hjertepatienten er beskrivelsen af *almentilstanden* med speciel fokus på farve, perifer cirkulation, respiration og hydrering, ligesom man altid skal måle puls, blodtryk, temperatur og respirationsfrekvens (se kapitel 4). Undersøgelse af hjertepatienten omfatter også lungerne (specielt om der er lungestase, se kapitel 6), karsystemet (tegn på arteriosklerose, se kapitel 12) og abdomen (hepatomegali, ascites og aortaaneurisme, se kapitel 7).

Konstellationen af symptomer og fund kan pege i retning af, hvilken type hjertesvigt patienten har (se side 74). Ofte har patienterne imidlertid både højre- og venstresidigt hjertesvigt.

En akut påvirket patient, der er bleg, klamtsvedende, forpint og angst kan have akut myokardieinfarkt (AMI) eller lungeødem (væskefyldte lunger pga. pumpesvigt) og kræve hurtig behandling. Føler du dig ikke rutineret nok, så tilkald hjælp!

Hjertepatienten undersøges bedst liggende med eleveret hovedgærde og altid aflædt. Hjertestetoskopi kan *ikke* gennemføres igennem tøjet. Ved mistanke om hjertesygdom suppleres den objektive undersøgelse



Hjerteinsufficiens

| <i>Type</i> | <i>Symptomer</i> | <i>Fund</i> |
|--|--|--|
| Venstresidig hjerteinsufficiens | Træthed, dyspnø, ortopnø | Fine krepitationer eller fugtige rallelyde ved lungestetoskopi, evt. galoprytme ved hjertestetoskopi over apex |
| Højresidig hjerteinsufficiens | Træthed, hævede ben i løbet af dagen, nykturi, evt. abdominale symptomer | Halsvenestase, hepatomegali, evt. ascites, deklive ødemer |
| Kardiogen shock | Akut angst, uro, somnolens | Perifer vasokonstriktion (bleg, kølige og klamme ekstremiteter), hurtig, men slap puls, hypotension, oliguri |

altid med ekg, røntgenundersøgelse af thorax, blodprøver og ofte også ekkokardiografi.

Inspektion, palpation og perkussion

Thorax' form og bevægelse bemærkes, og lungegrænserne udperkuterer (se kapitel 6). Palpation og perkussion af prækordiet (den del af thoraxvæggen, der dækker hjertet) er sjældent relevant. Derimod bør man altid beskrive om patienten har halsvenestase (se Fig. 5.2) som tegn på højresidigt hjertesvigt.

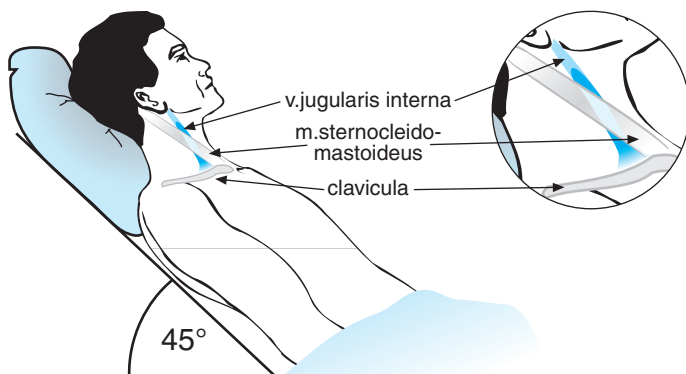


Fig. 5.2

Halsvenestase. Patienten lejres med hovedgærdet eleveret 45°, med hovedet ganske let drejet dog uden at spænde m. sternocleidomastoideus. V. jugularis interna identificeres: den ligger umiddelbart lateralt for sternocleidomastoideus og over klaviklen. Den normale venepuls kan netop anes over klavikelkanten, mens fyldning herover er patologisk.

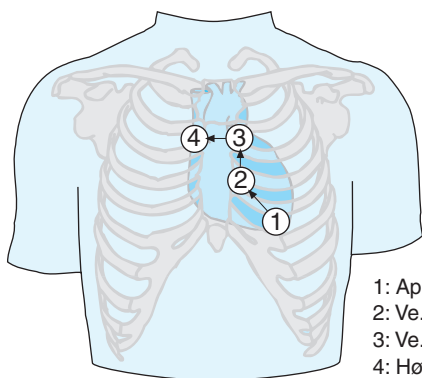


Fig. 5.3 Hjertestetoskopi.

Patienten undersøges med let eleveret hovedgærde og afklædt overkrop. Før stetoskopien identificerer man fikspunkterne. 2. interkostalrum identificeres let – det er det første lige under klaviklen.

- 1: Apex
- 2: Ve. sternalrand
- 3: Ve. 2. interkostalrum
- 4: Hø. 2. interkostalrum

Auskultation (*stethoscopia cordis*; *st.c.*, *hjerTESTETOSKOPi*)

Vi vil her beskrive de basale principper for hjerTESTETOSKOPi, som alle læger skal kunne gennemføre. Målet er at kunne afsløre og beskrive de mest oplagte og almindelige afvigelser fra det normale. Den finere diagnostik er en specialistopgave, der som regel ofte suppleres med ekkokardiografi, som er langt mere informativ end stetoskopi.

Man bør indøve sig en rutine for hjertestetoskopian, der sikrer, at man ikke mister overblikket (se Fig. 5.3-4). Vi anbefaler, at man ved rutine-hjertestetoskopian anvender stetoskopets klokke, der giver den bedste gengivelse af lavfrekvente mislyde. Hvis man ved den hurtige rutinestetoskopi afslører mislyde, bør man imidlertid undersøge, om disse evt. høres bedre med membransiden af stetoskopet (f.eks. højfrekvente ud-drivningsmislyde).

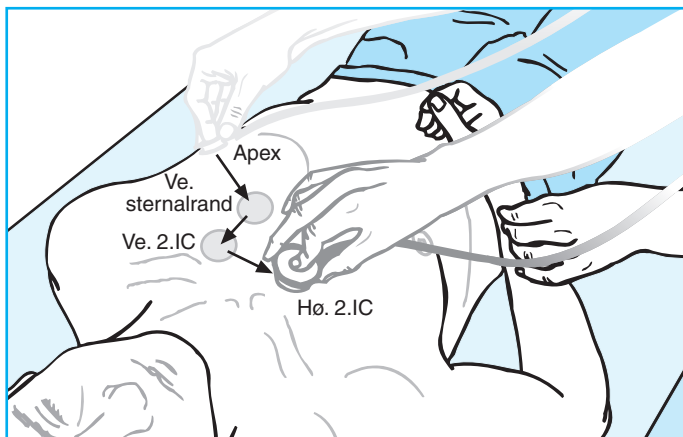


Fig. 5.4 Hjertestetoskopi. Indøv en rutine, hvor du bevæger stetoskopet fra apex, langs venstre sternalrand og til først venstre derefter højre 2. interkostalrum. Palper samtidig radialispulsen.

Ved rutinestetoskopian registreres systematisk og i nævnte rækkefølge: 1) rytmen, 2) ekstralyste og 3) mislyde.

Hjerterytme

Hjerterytmen registreres ved det første stop på rutinestetoskopian: over apex. Radialispulsen palperes samtidig med, at man lytter. Normalt falder der et pulsslæg for hvert herteslæg, men pulsen kan falde ud ved hurtige og uregelmæssige hjerterytmer, hvor hertekamrene ikke når at fylde mellem slagene. Man taler om et *pulsdeficit*, der beskrives ved at tælle hhv. hertefrekvensen og den perifere puls for sig.

Hjerterytmen er uregelmæssig, når herteslagene ikke falder med et konstant interval. En uregelmæssig rytme uden ophør (*arrhythmia perpetua*) skyldes som regel atrieflimren. Falder uregelmæssighederne imellem perioder med regelmæssig rytme, er det oftest ekstrasystoler.

Ved det første stop på rutinestetoskopian sikrer man sig, at man har



Hjertestetoskopi

| | |
|----------------------|---|
| Rytmen: | <ul style="list-style-type: none"> – regelmæssig eller uregelmæssig? – frekvens (slag/minut)? – er hjertefrekvensen lig med den perifere puls (eller pulsdeficit)? |
| Hjertelydene: | <ul style="list-style-type: none"> – identificer 1. og 2. hjertelyd – identificer systole og diastole (hvor falder pulsen?) – ekstralyde? (galop, klik, perikardial gnidningslyd) |
| Mislyde: | <ul style="list-style-type: none"> – styrke (grad 1-5) – karakter (høj/lavfrekvent, ru, blæsende etc.) – dens placering i hjertecyklus (systolisk eller diastolisk). – det sted, hvor den høres bedst (»maksimum«), evt. projektion |

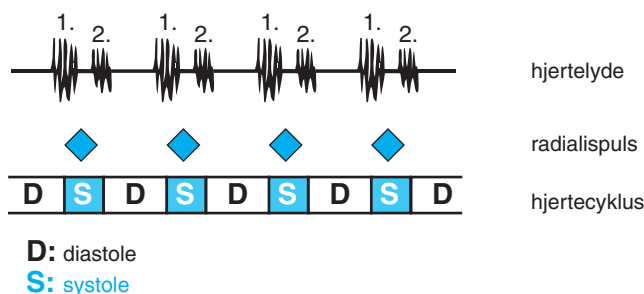


Fig. 5.5 Hjertestetoskopi. 1. hjertelyd skyldes lukning af mitral- og trikuspidalklapperne i starten af systolen. 2. hjertelyd skyldes lukningen af aorta- og pulmonalklapperne i slutningen af systolen.

identificeret 1. og 2. hjertelyd og dermed systole og diastole (Fig. 5.5). Den normale hjertelyd kan beskrives som et »lup-dup«, hvor »lup« er 1. tone og »dup« er 2. tone. Man kan også kende dem på, at der er kortere mellem 1. og 2. lyd, end der er mellem 2. og 1. lyd. Første tone indleder systolen og 2. tone indleder diastolen. Palper radialispulsen samtidig med, at du lytter – pulsslaget falder midt mellem 1. og 2. hjertelyd.

En *ekstra hjertelyd* i diastolen høres som regel tydeligst over apex med patienten i venstre sideleje som en *galoprytme* (»da-da-boom, da-da-boom ...«). Galoprytme er et normalt fund hos børn. Hos yngre voksne kan det findes som fysiologisk fund ved øget hjertearbejde (f.eks. graviditet, feber). Hos ældre er det som regel tegn på venstresidig hjerterinsufficiens.

Klik er højfrekvente ekstralyde, der bedst høres med membranen. Klik er som regel tegn på beskadigede hjerteklapper. *Uddrivningsklik* høres som regel tydeligst i 2. interkostalrum; de falder umiddelbart efter 1. hjertelyd og efterfølges ofte af en systolisk mislyd. Årsagen er hyppigst aortastenose eller –insufficiens. *Mitralklik* høres bedst mellem apex og venstre sternalrand, de falder umiddelbart efter 2. hjertelyd og kan efterfølges af en diastolisk mislyd. Årsagen er hyppigst mitralstenose. *Proteseklik* er let genkendelige mekaniske lyde fra indopererede kunstige hjerteklapper.

De *perikardiale gnidningslyde* er overfladiske, højfrekvente »skrabende« lyde, der bedst høres med membranen. De høres som regel tydeligst langs venstre sternalrand, mens patienten læner sig forover, og har flere komponenter i både systole og diastole. De kan være tegn på både akutte tilstande som pericarditis og transmuralt infarkt eller følger efter perikardieskade.

Mislyde

Mislyde er som regel blæsende eller ru lyde, der varer længere end normale hjertelyde og ekstralyde og udfylder pauserne mellem de to hjertelyde. Mislyde opstår pga. et turbulent blodflow, f.eks. blodets uddrivning igennem en forsnævret hjerteklap eller defekt, eller øget flow igennem en normal klap. Mislyde høres generelt over den skadede struktur og i retningen af den turbulente blodstrøm, der skaber lyden.

Finder man en unormal lyd, bevæges stetoskopet rundt over prækordiet med små ryk indtil man finder det sted, hvor lyden er maksimal. Begynd over apex ind til venstre sternalrand, videre opad til først venstre og dernæst højre interkostalrum. Afslut med at stetoskopere over karotiderne (bed patienten holde vejret imens, eller overdøves du af trakeale lyde) og i venstre aksil. Undersøg skiftevist med klokke og membran, og undersøg, om en mislyd forstærkes, hvis patienten læner sig forover, ligger på venstre side eller under inspirationen.

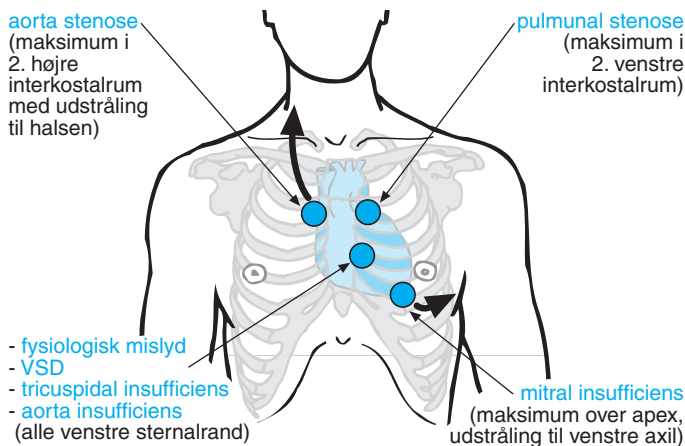


Fig. 5.6 Hjertestetoskopi. De mest almindelige mislyde – maksimum og projektion.

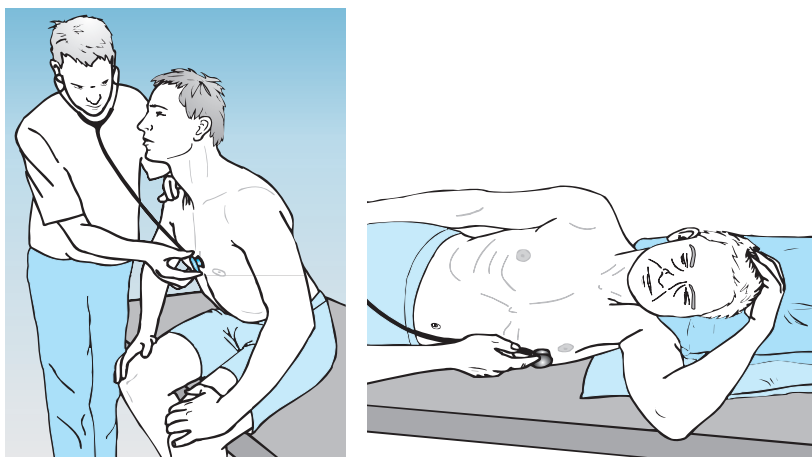


Fig. 5.7 Hjertestetoskopi. Den diastoliske mislyd ved aortainsufficiens høres bedst langs venstre sternalrand, mens patienten bøjer sig forover og holder vejret i ekspirationen. Den diastoliske mislyd ved mitralstenose høres bedst over apex med patienten i venstre sideleje efter 10 knæbøjninger.

For enhver mislyd, der findes, beskrives styrke, karakter, det sted, hvor den høres bedst (»maksimum«), og dens placering i hjertecyklus.



Mislyde – styrke

| | |
|---------------|--|
| grad 1 | Kan lige høres med et godt stetoskop i et stille lokale |
| grad 2 | Svag |
| grad 3 | Kan tydeligt høres med stetoskop |
| grad 4 | Høj, meget tydelig mislyd |
| grad 5 | Meget høj mislyd, der ikke bare høres over prækordiet, men også over andre dele af kroppen |



Ikke alle mislyde er udtryk for sygdom.

Ikke alle hjertesygdomme giver mislyde.

Mislydens styrke siger ikke noget om graden af sygdom.

Mislyde er ofte, men ikke altid, tegn på sygdom. Den underliggende patologi kan udledes ud fra mislydens lokalisationen på prækordiet og placering i hjertecyklus.



Systoliske mislyde

| Årsag | Høres bedst over | Karakter | Høres bedst med |
|---|---|--|--------------------|
| Midt-systoliske: | | | |
| <i>Aortastenose</i> | 2. højre interkostalrum, udstråler til karotider | – ru, kraftig (grad 3-5) – crescendo-decrescendo | klokke el. membran |
| <i>Pulmonalstenose</i> | 2. venstre interkostalrum, udstråling til venstre sternalrand | – ru, kraftig, crescendo-decrescendo – øges umiddelbart efter inspiration | klokke el. membran |
| <i>Fysiologisk mislyd (eg. gravide, anæmi, tyrotoksikose)</i> | venstre sternalrand | – blød, grad 2-3 | klokke |
| Holo-systoliske: | | | |
| <i>Mitralinsufficiens</i> | apex, udstråling til venstre aksil | – blæsende | membran |
| <i>Ventrikelseptumdefekt (VSD)</i> | venstre sternalrand | – ru, kraftig, mellemfrekvent | klokke el. membran |
| <i>Trikuspidalinsufficiens</i> | venstre sternalrand | – blæsende, lavfrekvent – aftager umiddelbart efter inspiration | klokke |



Diastoliske mislyde

| <i>Årsag</i> | <i>Høres bedst over</i> | <i>Karakter</i> | <i>Høres bedst med</i> |
|--------------|-------------------------|-----------------|------------------------|
|--------------|-------------------------|-----------------|------------------------|

Tidligt diastoliske:

| | | | |
|---------------------------|---------------------------|--|---------|
| <i>Aortain-sufficiens</i> | 3. venstre interkostalrum | <ul style="list-style-type: none"> – blæsende, – decrescendo, – øges ved foroverbøjning | membran |
|---------------------------|---------------------------|--|---------|

Midt-diastoliske:

| | | | |
|----------------------|-------|---|--------|
| <i>Mitralstenose</i> | apex, | <ul style="list-style-type: none"> – rumlende – lavfrekvent – crescendo-decrescendo – øges ved venstre sideleje | klokke |
|----------------------|-------|---|--------|

6. Lunger og luftveje

Nøglepunkter

- Åndedrætsorganerne inddeles i de øvre luftveje, der strækker sig fra næsen til struben, og de nedre luftveje, der går til lungernes alveoli.
- En besværet og hvæsende vejrtrækning er karakteristisk for lungepatienten.
- Tør hoste ses ved irritation af de øvre luftveje. Produktiv hoste med slimet opspyt ses ved sygdom i de nedre luftveje.
- Hæmoptyse kan være et tegn på alvorlig lungesygdom.
- Den vigtigste del af den objektive undersøgelse af lungepatienten er beskrivelsen af almentilstanden med speciel fokus på farve, perifer cirkulation, respiration og hydrering.
- Central cyanose er et kardinaltegn på inkompenaseret lungesygdom.

Symptomer

De hyppigste symptomer er åndenød, hvæsen, hoste, opspyt og bryst-smerter.



Luftveje

- Har du åndenød?
- Piber og hvæser det, når du trækker vejret? Gør det ondt?
- Har du hoste?
- Hoster du slim eller blod op?

Åndenød (dyspnø)

De fleste lungesygdomme giver åndenød. Patienten oplever det typisk som besværet eller anstrengt vejtrækning og bruger udtryk som »hiver efter vejret« eller »kan ikke få luft«. Andre udtrykker det som funktionsnedsættelse, f.eks. »kan ikke længere klare trapperne«. Ved kronisk lungesygdom kan patienten gennem årevis være så vænnet til den nedsatte lungefunktion, at man må spørge konkret for at vurdere det reelle funktionsniveau.



Åndenød

- Er vejtrækningsbesværet nyligt opstået?
- Har du konstant åndenød, eller kommer det i anfald?
- Hvilke gøremål har du svært ved på grund af åndenød?
- Hvad kan forværre din åndenød (fysisk anstrengelse, fladt leje, pollen osv.)?
- Er der noget, der gør din vejtrækning bedre?



Årsager til åndenød – akut eller kronisk?

| Minutter | Timer | Dage | Måneder/år |
|---------------|-----------|----------|----------------------------|
| Lungeemboli | Astma | Pleural | Rygerlunger (kronisk |
| Pneumothorax | Pneumoni | effusion | obstruktiv lungelidelse, |
| AMI | Lungeødem | | KOL) |
| Fremmedlegeme | | | Anæmi (blodmangel) |
| | | | Kronisk hjerte- |
| | | | insufficiens (hjertesvigt) |
| | | | Tumor |

Det kan være svært at skelne åndenød forårsaget af lungesygdom fra åndenøden pga. hjertesygdom eller anæmi. Den besværede, »hvæsende« vejtrækning er typisk for lungepatienten, mens hjertepatienten klager over åndenød, når de ligger fladt i sengen (*ortopnø*) om natten. Tit er symptomatologien ikke så klar, og mange patienter kan også have både hjerte- og lungesygdom.



Hyperventilationstilfælde

- Åndenød uafhængig af fysisk aktivitetsniveau
- Inspiratorisk åndenød
- Paræstesier i fingre og omkring munden
- Fjernhedsfornemmelse
- Dødsangst.

Hvæsen og piben

Pibende eller hvæsende vejtrækning er et symptom på forsnævring af de nedre luftveje. Patienterne er ikke altid selv opmærksomme på, at deres vejtrækning larmer. Men det bemærkes af omgivelserne. Ved astma optræder hvæsen typisk i anfald ledsaget af åndenød; imellem anfaldene kan patienten være fuldstændig symptomfri. Ved rygerlunger (kronisk obstruktiv lungelidelse) er patienten sjældent symptomfri, men graden af piben og hvæsen varierer meget.

Stridor betegner den hivende mislyd og besværede vejtrækning, der ses og høres ved obstruktion af de øvre luftveje, f.eks. fremmedlegme i trachea eller slimhindeødem i strubehovedet (*laryngitis*).

Hoste (tussis)

Hoste er et almindeligt symptom og en hyppig årsag til henvendelse hos praktiserende læge. Hoste udløses af receptorer i pharynx, larynx, trachea og bronkier. Der skelnes mellem tør og produktiv hoste afhængigt af, om hosten er ledsaget af opspyt eller ej. Ved sygdomme i de øvre luftveje, f.eks. en banal virusinfektion, ses oftest en tør hoste, som dog kan være meget generende for patienten. Ved sygdomme i de nedre luftveje, f.eks. rygerlunger eller lungebetændelse er der typisk tale om produktiv hoste med slimet opspyt. Lungebetændelse kan være ledsaget af en hoste med »sidesting« pga. den ledsagende inflammation af lungehinderne (*pleurit*).

Hoste kan være det eneste symptom på sygdom i luftvejene. F.eks. er hoste ved anstrengelse og om natten karakteristisk for astma hos børn. En tiltagende, behandlingsresistent hoste kan være første og eneste symptom på en lungecancer. En ikke ualmindelig – men ofte overset –



Hoste

- Er det en tør hoste, eller kommer der slim med op?
- Ryger du?
- Har du halsbrand eller for meget mavesyre?
- Hvornår er hosten værst (ved anstrengelse, når du ligger ned, ved kontakt med dyr osv.)?

årsag til hoste er overløb af maveindhold til lungerne ved refluks sygdom (se side 99); hosten ses typisk efter måltider og ved fladt leje. Hosten kan være bivirkning til medicinindtagelse (ACE-hæmmere). Tænk altid på patientens baggrund: Vedvarende hoste hos en somalisk invandrer bør f.eks. føre til udredning for tuberkulose.

Opspyt (*sputum* og *haemoptysis*)

Slim, der hostes op fra bronkierne, kaldes *sputum* eller *ekspektorat*, men har desværre fået den dårlige danske betegnelse »opspyt«. Det kan være svært at skelne opspyt fra snot (fra næsen = *post-nasal drip*), fra mundens eget spyt og fra maveindhold, der flyder over. Den bedste måde at få afklaret, hvad det handler om, er at bede patienten producere noget opspyt, mens du ser på. Slimet opspyt skyldes øget sekretion af *mucus* (slim) i bronkierne som tegn på inflammation eller infektion. Hoste med opspyt er så almindeligt hos storrrygeren, at han ofte fortrænger symptomet. Men direkte adspurgt indrømmer patienten som regel den daglige (morgen)hoste med de gråbrune klatter, der er karakteristisk for »rygerhosten«. Rigeligt, betændelsesagtigt (*purulent*) opspyt er karakteristisk for akut bronkitis. Ved lungebetændelse (*pneumoni*) er det ofte initialt en tør hoste, senere evt. rustrødt ekspektorat.



Opspyt

- Hvilken farve har opspyttet?
- Hvor ofte har du opspyt – er det altid eller kun af og til?
- Hvor meget kommer der?
- Sejt eller tyndt? (Er det svært at få det op?)



Opspyt

| <i>Udseende</i> | <i>Diagnoseforslag</i> |
|-----------------------------------|---|
| <i>Gråligt</i> | Kronisk bronkitis (rygere) |
| <i>Gulligt-grønt</i> | Akut bronkitis |
| <i>Rustrødt</i> | Pneumoni |
| <i>Frådende, skummende opspyt</i> | Lungeødem |
| <i>Blodigt (hæmoptyse)</i> | Tænk på lungecancer, lungeemboli og tuberkulose |

Blodigt opspyt (*hæmoptyse*) er ofte et tegn på alvorlig lungesygdom, f.eks. kræft eller tuberkulose, men kan også ses som enkelte, isolerede episoder ved luftvejsinfektioner. Det kan være svært at skelne hæmoptysen fra blodigt opkast fra oesophagus eller ventrikel (*hæmatemese*) eller fra bagre næseblødning (*epistaxis*). Blødningen ved hæmoptyse er typisk initialt friskt rødt, der senere aftager i mængder og bliver mørkere i farven. Hæmatemese kan være helt friskt blodigt (ved f.eks. større blødning fra oesophagusvaricer) eller kaffegrumsfarvet, når det kommer fra ventriklen og mavesyren har denatureret det. Hæmatemese er ofte ledsaget af kvalme og hæmoptyse er ofte ledsaget af hoste.

Brystmerter

Lungerne og det viscerale blad af pleura har ingen smertereceptorer. Det har derimod det parietale blad, brystvæggen og strukturerne i mediastinum. Typiske årsager til irritation af *pleura parietalis* er lungebetændelse (*pneumoni*), sammenklappet lunge (*pneumothorax*) og blodprop i lungerne (*lungeemboli*). Den pleurale smerte er skarp, som et sylesting og forværres ved hoste og dyb inspiration. Den pleurale smerte er typisk for den tørre pleurit, hvor de to pleurablade gnides mod hinanden. Udvikles væskeansamling mellem pleurablade (*effusion*), kan smerten forsvinde.

Den pleurale smerte kan som regel lokaliseres præcist af patienten. Men hvis pleurabladet på diaphragma er involveret, kan smerten henføres til abdomen eller skulderbladet. En inflammation af pleura kan gribe over diaphragma til peritoneum og vice versa. Lidelser i brysthulen

88 (f.eks. en underlapspneumoni eller AMI) kan derfor manifestere sig som akut abdomen, ligesom abdominale lidelser (f.eks. galdeblærebetændelse, *cholecystitis*) kan manifestere sig med pleuralgia (smerter fra pleura).

Smerter i brystvæggen skyldes som regel enten costafrakturer eller muskelforandringer. Disse smerter kan også forværres ved hoste og vejrtæning, men i modsætning til pleurale smerter forværres de også ved f.eks. lejeændringer i sengen. Systemiske virusinfektioner (f.eks. influen-



Brystsmerter

- Kan du beskrive smerterne (skarpe og stikkende; dybe og borende eller overfladiske og brændende)?
- Er de konstante eller i takt med, at du trækker vejret?



Brystsmerter

| <i>Symptomer</i> | <i>Smertetyper</i> | <i>Diagnoseforslag</i> |
|--|--------------------------------|--|
| Skarp, stikkende, forværres ved dybe vejrtækninger og hoste. | Pleural smerte | Infektion, pneumothorax, thoraxlæsioner og sekundært til abdominal sygdom (f.eks. <i>cholecystitis</i>) |
| Dyb og dump, konstant | Parenkymatøs smerte | Lungecancer, mediastinum-lidelse |
| Forværres ved bevægelse (i sengen) | Smerte fra brystvæggen | Traume, costafraktur, myoser, influenza, knoglemetastaser |
| Overfladisk, brændende, evt. jagende | Neurogen smerte | Herpes zoster, torakal discusprolaps |
| Knugende, udstråling til arm/hals | Hjertekrampe (<i>angina</i>) | Iskæmiske hjertesygdom |
| Svien og brænden bag sternum | Halsbrand (<i>pyrosis</i>) | Reflukssygdom |

za) kan give endog ganske kraftige muskelsmerter i brystvæggen. *Tietzes syndrom* er en smertefuld inflammation i de øvre ribbensbruske. *Herpes zoster* og torakal discusprolaps kan forårsage smerter i brystvæggen ved spinalrøddernes cutane innervation.

Ved akut opståede bryst smerter skal man altid overveje *iskæmisk hjertesygdom* som differentialdiagnose (se side 69-71).

Objektiv undersøgelse

Den vigtigste del af den objektive undersøgelse af lungepatienten er beskrivelsen af *almentilstanden* med speciel fokus på farve, perifer cirkulation, respiration og hydrering, ligesom man altid skal måle puls, blodtryk, temperatur og respirationsfrekvens (se kapitel 4). *Central cyanose* er et kardinaltegn på inkompenaseret lungesygdom.



Ændret vejrtrækningsmønster

| Betegnelse | Type | Årsag |
|-----------------------------------|---|--|
| <i>Kussmauls respiration</i> | Meget dybe og »sukkende« respirationer (prøver at udlufte CO ₂) | Metabolisk acidose (f.eks. nyreinsufficiens, diabetisk ketoacidose og acetylsyreforgiftning) |
| <i>Hyper-ventilation</i> | Hurtig, dyb og forceret in- og eksspiration | Psyisk |
| <i>Cheyne-Stokes' respiration</i> | Dybe, hyppige vejrtrækninger vekslende med ophævet vejrtrækning (apnø-perioder) | CNS-skade, døende |

Ved vurderingen af respirationen bemærkes, om den er rolig og ubesværet, eller om patienten har en anstrengt og forceret respiration. Antallet af respirationer pr. minut tælles. Den normale respirationsfrekvens er i hvile $12-16 \times \text{min}^{-1}$. En hurtig respiration benævnes *takypnø*.



Cyanose (blålig misfarvning)

| Betegnelse | Type | Årsag |
|------------------------|--|--|
| <i>Central cyanose</i> | På slimhinde, tunge og læber | Alvorlig hjerte og/eller lungesygdom |
| <i>Perifer cyanose</i> | Perifert på ekstremiteter (fingre og tæer) | Nedsat blodforsyning til ekstremiteterne. Ses ved blødningsshock, kolde omgivelser, Raynauds fænomen eller perifer vaskulær sygdom |

En akut påvirket patient med cyanose og besværet respiration kræver hurtigt vurdering og behandling. For den uøvede kan det være svært at skelne f.eks. lungeødem fra obstruktiv lungelidelse, og nogle patienter kan have både hjerte- og lungelidelse. Føler du dig ikke rutineret, så tilkald hjælp!

Lungepatienten undersøges bedst siddende – så lettes hans vejrtrækning, og du kan komme rundt om hele thorax. Er patienten sengeliggende uden kræfter til at komme i siddende stilling, skal du altid bede om hjælp til at løfte patienten, således at du kan lave en ordentlig undersøgelse. Lungepatienten undersøges altid afklædt, stetoskopi kan *ikke* gennemføres igennem tøjet.

Den objektive undersøgelse af lungepatienten suppleres som regel med røntgenbillede af thorax og blodprøver, herunder blodgasanalyse (arteriepunktur, se »Remedier og Teknik«). Ofte monitorerer astmapatienter selv deres sygdom med et *peak flow*-meter, som er en let og hurtig undersøgelse, der også kan udføres ved indlæggelsen på sygehuset. Som regel bør man også ved indlæggelsen af lungepatienten monitorere blodets iltmætning ved hjælp af et *pulsoksimeter*.

En grundig undersøgelse af lungepatienten omfatter også undersøgelse af hjertet (specielt halsvenestase, hepatomegali og ascites som kan være tegn på *højresidigt hjertesvigt* (se kapitel 5)), abdomen (se kapitel 7) og lymfeglandlerne på halsen (se kapitel 4).

Inspektion

Thorax' *form* bemærkes. Et hyperinflateret, tøndeformet thorax er karakteristisk for patienten med rygerlunger. Andre synlige deformiteter af brystvæggen beskrives. *Pectus excavatum* eller »tragtbryst« er ikke helt sjældent, men giver som regel kun kosmetiske symptomer. *Kyfo*ser og *skolio*ser bemærkes ligeledes (se kapitel 10).

Bevægeligheden af thorax beskrives. Normalt trækker man vejret med diaphragma, således at såvel brystkassen som abdomen udvider sig ved inspirationen. Patienter med obstruktiv lungelidelse bruger ofte de accessoriske respirationsmuskler på halsen, mens costa holdes vandrette og fikserede. Ved udtrætning af diaphragma ses indtrækning af abdomen under ribbenskurvaturen. Ved akut abdomen kan der ses ophævet medbevægelighed af abdomen, der holdes fladt og fikseret ved kontraktion af rectusmuskulaturen, mens respirationsarbejdet udføres af interkostalmuskulaturen. Ved smerter i brystvæggen (f.eks. pleurit eller costafrakture) er respirationen hovedsageligt diafragmatisk.



Inspektion

- Thorax' form?
- Egal bevægelighed?
- Medbevægelighed af abdomen?
- Indtrækninger?
- Brug af accessoriske respirationsmuskler?

Paradoks respiration, hvor thorax bevæger sig modsat det normale (indad ved inspiration), ses ved løs thoraxvæg pga. multiple costafrakture. *Uegale thoraxbevægelser* kan ses ved pneumothorax og multiple costafrakture, men kan også være smertebetinget som ved lokal pleurit. Thorax' bevægelighed kan være svær at vurdere alene ved inspektion, og man kan med fordel palpere symmetrien (se Fig. 6.1).

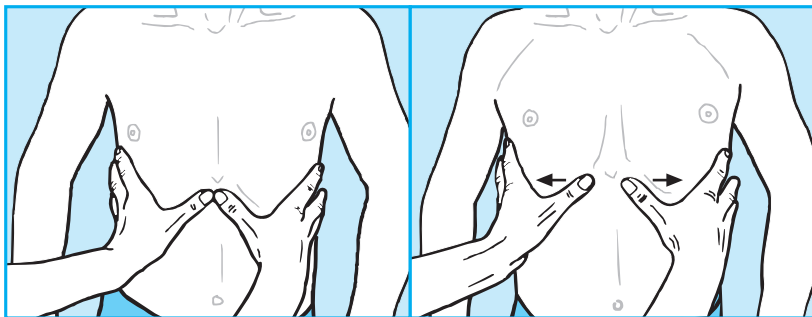


Fig. 6.1 Vurdering af asymmetri i thorax' bevægelighed. Placer dine hænder om patientens bryst, så tommelfingrene netop mødes i eksspirationen. Men pas på at holde dine tommelfingre fuldstændigt i ro under inspirationen.

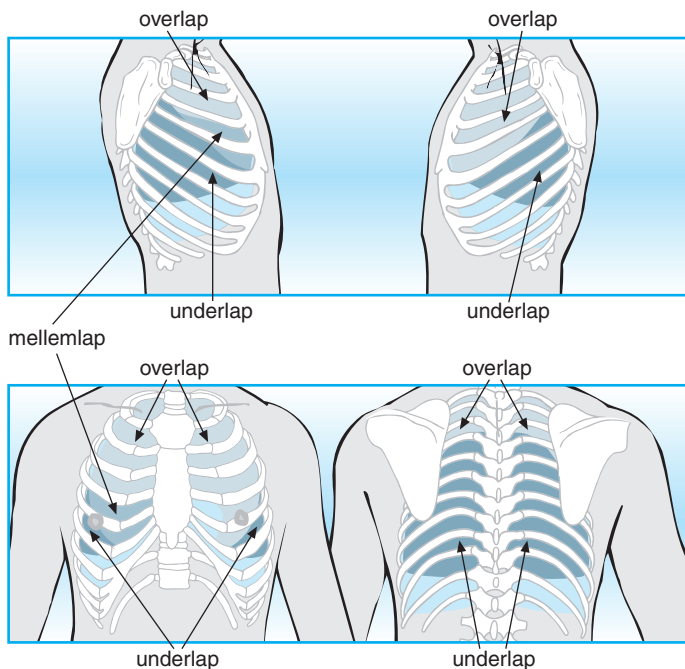
Palpation

Start palpationen med at føle tracheas position. Trachea kan være forskudt ved udfyldninger i mediastinum (f.eks. struma og cancer) og ved pneumothorax, hvor trachea forskydes *væk* fra den syge side. Thorax skal *altid* palperes hos traumepatienten. Det vigtigste er vurderingen af, om thorax er stabilt (eller ustabilt pga. multiple costafrakture), og om der er smerte. En grov undersøgelse for indirekte ømhed (tegn på brud) af ribben er at trykke ind på sternum. Hos traumepatienten skal man palpere alle ribben i hele deres forløb. *Costafrakture* (brækkede ribben) afslører sig ved smerte, løshed og *strepitus* (grov skuren, der føles eller høres, når de to knogleender skraber mod hinanden). Costafrakturen er primært en klinisk diagnose – hovedformålet med det efterfølgende røntgenbillede er ikke at finde frakturerne, men at udelukke pneumothorax! Ved mistanke om pneumothorax er det også vigtigt at palpere huden på øvre thorax for *subkutant emfysem* (udsivning af luft i underhuden), der har en knitrrende »sneboldsagtig« fornemmelse.

Lokal ømhed af brystvæggen kan også skyldes forandringer i brusk, bindevæv og muskler. Myoser er langt den hyppigste årsag. Metastaser til costa er en årsag man altid bør have for øje hos cancerpatienten.

Perkussion

Start øverst på thorax' forflade ved at banke direkte på klaviklerne, der ligger umiddelbart over lungeapex. Herefter arbejder du dig symmetrisk ned langs thorax' forflade og bagflade. Bed patienten at lægge armene



Palpation

- Trachea midtstillet?
- Stabilt thorax?
- Ømhed?
- Andre frakturtegn?
- Subkutant emfysem?

Fig. 6.2 De normale lungegrænser. Læg mærke til, at lungerne når længere ned bagtil end på forlæden, hvor de kun når til 6. costa.

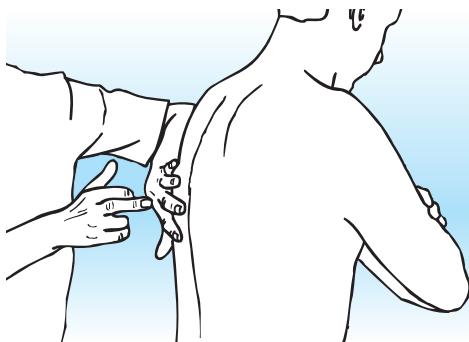


Fig. 6.3 Perkussion af lungerne. Højre hånds strakte langfinger holdes parallelt med en forventet linje for, hvor man kan finde evt. dæmpning, det vil som regel sige vandret. Brug venstre hånds langfinger til at slå (perkute) over den første hånds langfinger. Perkuter i intercostalrummene. Start oppefra, sammenlign hele tiden de to sider på samme niveau, og bevæg dig distalt.

94 over kors ved perkussion af bagfladen, så scapulae drejes fri. Sammenlign hele tiden de to siders perkussionslyd.

Det normale fund ved perkussion af lungerne er en *resonant* perkussionslyd, dvs. en svag, kortvarig genklang af dit slag med fingeren. Ved øget mængde luft i lungerne – som det ses ved pneumothorax og lungeemfysem – kan der være øget resonans, med en nærmest rungende lyd. Tænk på en tom tønde! Hvis luften er fortrængt, som det ses ved pneumoni, fibrose eller *atelektase* (sammenklappet lungelap), er der *dæmpning*, dvs. nedsat eller manglende genklang. Mest udtalt er dæmpningen ved pleurale effusioner, dvs. væske imellem de to pleurablade. Tænk på en fyldt tønde!

Graden af resonans afhænger af thoraxvæggens beskaffenhed. Hos tykke og muskuløse patienter er der mindre resonans, men denne dæmpning vil være symmetrisk på begge sider af thorax. Perkussion af thorax er under alle omstændigheder en uspecifik undersøgelse. Man kan f.eks. ikke udelukke pneumothorax eller pneumoni ved undersøgelsen – et røntgenbillede af thorax er obligat ved mistanken.

Auskultation (*stethoscopia pulmonum*; *st.p.*, *lungestetoskopi*)

De fleste foretrækker at bruge membransiden af stetoskopet ved lungestetoskopi, men hos tynde, benede patienter eller meget behårede patienter kan det være en fordel at bruge klokken. Bed patienten om at tage

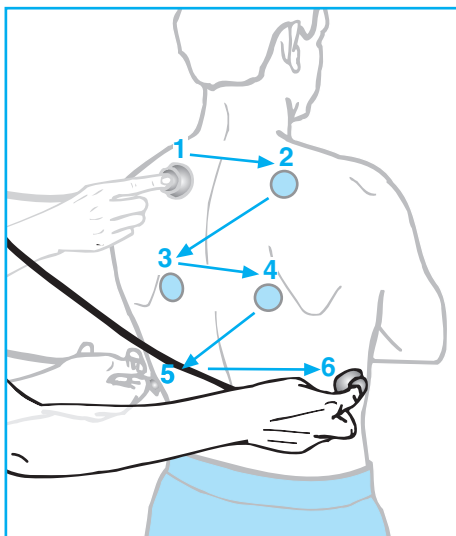


Fig. 6.4 Auskultation af lungerne. Flyt systematisk stetoskopet i en zig-zag bevægelse, så du hele tiden sammenligner siderne. Lyt hvert sted over en hel in- og eksspiration.

dybe ind- og udåndinger i roligt tempo, gerne med åben mund. Det nemmeste er at vise patienten, hvad man mener, ved selv at demonstrere det. Start fra apices og bevæg dig systematisk ned langs forfladen, mens du hele tiden sammenligner de to sider. Stetoskoper herefter side- og bagflader med samme systematik.

Den normale respirationslyd benævnes *vesikulær respiration*. Den høres som en svag, hvislende lyd i inspirationen, men taber sig i eksspirationen. Respirationslydene produceres i trachea og bronkier, men afsvækkes ved passagen igennem lungevævet. Hvis vævet er lufttomt og konsolideret, som f.eks. ved pneumoni eller *atektase* (sammenklappet lungelap), vil lydene høres tydeligere som *bronkial respirationslyd*. Den høres som en tydeligere lyd, der virker »tættere på«, og som høres ligeligt i inspiration og eksspiration, men med en pause imellem de to faser. Lyden kan simuleres ved at lytte med stetoskopet over trachea. Et tilsvarende fund er *vokal resonans* (også kaldet *stemmefænomen*). Man beder patienten sige »33« mens man stetoskoperer. Lyden vil være forøget over et lufttomt og konsolideret område og være afsvækket ved pneumothorax og pleural ansamling.

Respirationslydene kan være kraftigt svækket hos f.eks. adipøse mennesker eller ved pneumothorax og pleurale ansamlinger. Respirationslydene kan også helt mangle (»tyst thorax«) som det f.eks. ses ved alvorlig akut astma, hvor luftpassagen er reduceret så meget, at der ikke produceres lyde. Undlad at bruge frasen »nedsat luftskifte«, når der er svækkede respirationslyde – det er ikke nødvendigvis det samme. Ved KOL er eksspirationsfasen forlænget (»forlænget eksspirium«).

Den bronkiale respirationslyd er en *mislyd*, dvs. en abnorm respirationslyd. *Bilydene* er derimod ekstralyde, der kan høres oven i enten bronkial eller vesikulær respiration. De vigtigste bilyde er rhonchi, rallelyde og pleurale gnidningslyde.



Lungestetoskopi

- Vesikulære eller bronkiale respirationslyde?
- Afsvækkede respirationslyde?
- Stemmefænomener?
- Forlænget eksspiration?
- Bilyde?



Bilyde

| Betegnelse | Type | Årsag |
|---|---|---|
| Rallelyde: <i>sekret-raslen</i> | Grove lyde fra sekret i de store bronkier, der rasler frem og tilbage under respirationen. | ♦ Bronkitis (= snot) |
| <i>kreptationer</i> | Finere, knitrende lyde i inspirationen, som når man ruller lidt hovedhår eller vat mellem fingrene. Frembringes, når små, sammenklistrede rum blæses op eller åbnes. | ♦ Lungestase ♦ Pneumoni ♦ Lungefibrose ♦ Som udfoldelses-kreptationer hos rygere forsvinder efter et par dybe indåndinger. |
| Rhonchi: <i>sibile-rende</i> | Fløjtende eller pibende lyde | Rhonchi høres hovedsageligt i eksspirationen. Ofte som en hel »koncert« eller <i>kakofoni</i> af forskellige lyde. Frembringes af forsnævring i bronkietræet. ♦ astma anfald ♦ kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL) ♦ en enkelt rhonchi kan skyldes forsnævring pga. tumor eller fremmedlegeme ♦ der er ingen sammenhæng mellem mængden og typen af rhonchi og graden af lungesygdom |
| <i>sonore</i> | Snorkende og brummende, »musikalske« lyde | |
| Pleurale gnidningslyde | En skrabende lyd, som hvis du lægger en håndflade over dit øre, og gnider med den anden hånds fingre ovenpå. Skyldes inflammation mellem de pleurale blade, der skraber mod hinanden ved respirationen. | ♦ Pleurit, ♦ pneumoni, ♦ lungeemboli. ♦ Ofte høres bilyden tydeligst der, hvor patienten har sine smerter. |

7. Mave-tarm-systemet

Nøglepunkter

- Mave-tarm-systemet omfatter fordøjelseskanalen fra mund til anus med de tilhørende store kirtelsystemer: lever, galdeveje og pancreas.
- Kvalme, opkastning og forstoppelse skyldes hyppigt lidelser i mave-tarm-systemet, men kan også være forårsaget af f.eks. medicin-indtagelse.
- Mavesmerter er en meget hyppig årsag til lægehenvendelse, men symptomet er uspecifikt, og en præcis anamnese er vigtig for at målrette udredningsprogrammet.
- Kernen i den objektive undersøgelse er at afsløre ømhed og udfyldninger i abdomen ved grundig palpation.

Symptomer

De vigtigste symptomer fra mave-tarm-systemet er kvalme, opkastninger, synkebesvær, mavesmerter samt ændret afføringsmønster, herunder blødning.



Mave-tarm-systemet

- Har du kastet op eller haft kvalme?
- Har du problemer med at synke maden?
- Har du halsbrand eller sure opstød?
- Har du haft ondt i maven?
- Har du afføring lige så ofte, som du plejer?
- Ser din afføring ud, som den plejer?

98 Anæmi (blodmangel) skyldes ofte sygdom i mave-tarm-systemet, og en grundig mave-tarm-anamnese er derfor vigtig hos patienten med uforklarlig anæmi.

Manglende appetit og vægttab er hyppige ledsagesymptomer til alvorlige mave-tarm-lidelser (se kapitel 4).

Kvalme (nausea) og opkastning (emesis)

Kvalme er fornemmelsen af, at man skal kaste op, men den behøver ikke at være ledsaget af opkastninger. Opkastning er en voldsom sammen-trækning og udtømmelse af mavesækken; som regel lindres kvalmen ved opkastninger.



Kvalme og opkastning

- Har du kvalme konstant eller kun en gang imellem?
- Hvordan ser opkastet ud? Føderester? Frisk blod? Kaffegrums-lignende?
- Tager du noget medicin?
- Kunne du være gravid?

Kvalme og opkastninger skyldes ofte sygdomme i mave-tarm-systemet, men andre hyppige årsager er: graviditet, medicin (f.eks. morfin, digoxin, cytostatika), stofskiftesygdomme (f.eks. *diabetisk ketoacidose*) og postoperativ kvalme.

Opkast med føderester benævnes *alimentære* opkastninger. Opkast med blod benævnes *hæmatemese* og kan være i form af frisk rødt blod eller sorte hæmatinkorn (»kaffegrums«). *Fækulent* opkast betegner et brunt, ildelugtende opkast, der typisk ses ved ileus-tilstande (tarmslyng).

Synkebesvær (dysfagi)

Synkebesvær er, når maden »sidder fast« i halsen. Det kan være det første symptom på kræft i spiserøret, udposninger på spiserøret eller inflammation i mund eller hals.

Fornemmelsen af en »klump i halsen« benævnes *globulus*-fornem-

melse og er et hyppigt symptom. Der er ikke egentligt synkebesvær, dvs. måltiderne indtages uden problemer. Ofte findes ingen organisk årsag.

Halsbrand (*pyrosis*)

Halsbrand er en sviende og brændende smerte bag brystbenet. Symptomet er et tegn på irritation af slimhinden i oesophagus, og den hyppigste årsag er tilbageløb (*refluks*) fra ventriklen. Halsbrand udløses eller forværrer ofte ved foroverbøjning eller sengeleje. Ofte ledsages halsbrand af bøvseri (*ructus*) og sure opstød (*regurgitation*), dvs. fornemmelsen af mavesyre i munden. Regurgitation er ikke ledsaget af kvalme eller sammentrækninger af mavesækken ligesom egentlige opkastninger.

Anamnesen til patienten med halsbrand sigter på at skelne den sporadiske halsbrand, der ses efter overdådige måltider (julefrokosten!) fra symptomer på behandlingskrævende refluks sygdom eller alvorlig oesophaguslidelse.



Halsbrand

- Beskriv smerten! Er den brændende/sviende eller voldsom/trykkende?
- Hvor sidder smerten? Stråler den nogen steder hen?
- Har du haft sure opstød? Kortåndethed?
- Er det noget særligt, der udløser smerten (fed mad, alkohol, kaffe, foroverbøjning, anstrengelse)?
- Lindres smerten af syreneutraliserende middel? Nitroglycerin?
- Hjælper det at ligge fladt i sengen, eller bliver det bare værre?

Med en grundig anamnese (og et ekg + blodprøver) kan man som regel også udelukke den anden store årsag til smerter bag brystbenet: iskæmisk hjertesygdom (se kapitel 6).

Mavesmerter (*abdominalia*)

Forsøg at få en præcis karakteristik af smerterne inkl. forværrende og lindrende faktorer.



Mavesmerter

- Hvilken tid på dagen har du ondt?
- Hvor sidder smerterne? Stråler de nogen steder hen?
- Er smerterne konstante eller turevise (kolikagtige)?
- Beskriv smerterne! (dumpe, gnavende, skærende etc.)
- Startede smerterne pludseligt eller snigende?
- Kan du passe dit arbejde, eller må du ligge i sengen?
Er nattesøvnen forstyrret?
- Er der noget specielt, der forværrer eller lindrer smerterne
(f.eks. afføring, fødeindtagelse, medicin)?

Lindring efter flatus og afføring er typisk for colonlidelser. Forværring ved fødeindtagelse er typisk for reflux-oesophagitis, betændelse i bugspytkirtlen (*pancreatitis*) og mesenterial iskæmi. De klassiske mavesårssmerter beskrives med forværring ved sult (*hungersmerter*) og lindring

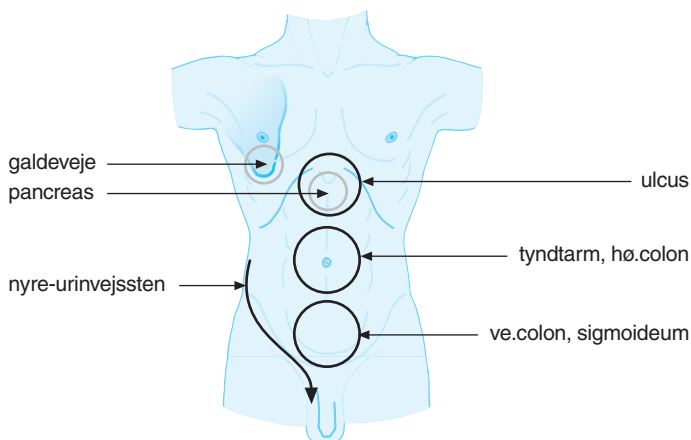


Fig. 7.1 Viscerale smerter er ofte diffuse med en karakteristisk udstråling eller repræsentation (referred pain) på kroppen: Smerter fra ventriklen og duodenum går i epigastriet. Smerter fra tyndtarm og højresidige colon går til området omkring navlen (periumbilikalt). Smerter fra venstresidige colon og sigmoideum sætter sig over symfysen. Irritation af diaphragma, som det f.eks. ses ved betændelse i galdeblæren, giver smerteudstråling til spidsen af højre skulderblad. Ved sygdom i pancreas stråler smerten i ryggen. Smerter fra urinvejene stråler ud i lyske og scrotum.

ved indtagelse af antacida eller føde (*fødelindring*), men kan også mangle helt ved mavesår.

Afføringsmønster

Nylige ændringer i afføringsmønster, særligt med ledsagende smerter, er ofte tegn på organisk sygdom. De vigtigste ændringer i afføringsmønster er forstoppelse, diaré og blod i afføringen.

Forstoppelse (*obstipatio*)

Forstoppelse er en besværlig og anstrengende afgang af hårde og knoldeformede afføringer med lange mellemrum. Ved udspørgen af patienten er det vigtigt at opklare, om obstipationen er nyopstået eller en del af patientens livsstil (stillesiddende arbejde, fiberfattig kost osv.), og om der er umiddelbare forklaringer på eventuelle ændringer (f.eks. medicin).



Obstipation

- Skal du presse meget, eller har du smerter ved afføring?
- Hvornår havde du sidst afføring?
- Vægttab?
- Blod i afføringen?
- Tager du noget medicin (opiat)?
- Bevæger du dig? Beskriv dine måltider? Væskeindtagelse?

Smerter ved anus (f.eks. *analfissurer*) kan være både årsag og virkning ved obstipation. Megen forstoppelse skyldes livsstilsfaktorer, men det er vigtigt ikke at overse en *coloncancer* som årsag.

Diaré

Diaré er hyppige, tynde afføringer med en *øget* samlet faecesmængde. Hovedformålet med de uddybende spørgsmål er at skelne den akutte, selvlimiterende (ofte infektiøse) diaré fra den kroniske diaré, der kræver yderligere undersøgelser. Hos mange patienter, der klager over »tynd mave« vil man ved indsamling af faeces under indlæggelse finde, at denne har normal mængde og udseende. Der er derfor vigtigt med sin anamnese at få præciseret problemets omfang.



Diaré

- Hvor hyppigt har du afføring?
- Må du skynde dig på toilettet, eller kan du holde dig til en passende lejlighed?
- Skal du op om natten for at have afføring?
- Beskriv din afføring! Blod, slim eller pus?
- Udenlandsrejse? Lignende tilfælde i omgangskredsen?

Diaré ud over 14 dage med ledsagesymptomer som vægttab, feber, blod og slim i afføringen eller natlig forekomst er ofte tegn på alvorligere, organisk lidelse, f.eks. inflammatorisk tarmsygdom. Ildelugtende, store og blege diaréer, der flyder ovenpå i toiletkummen, ses ved malabsorptionssygdomme, betændelse i bugspytkirtlen (*pancreatitis*) og amøbesygdom (*giardiasis*). Udenlandsrejser, restaurantbesøg og lignende tilfælde i omgangskredsen tyder på infektiøs årsag. *Tyreotoksikose* (forhøjet stofskifte) er en vigtig differentialdiagnose ved diaré og vægttab (se kapitel 13).

Blod i afføringen

Blod i afføringen kan ses som en frisk rød misfarvning af faeces (*hæmatokesi*) ved distale blødningskilder eller som en sort og tjæreagtig afføring (*melaena*) ved mere proksimale blødninger (f.eks. mavesår). Indtagelse af jern giver en sortfarvning af faeces, der ikke kan forveksles med melaena (som er fælt ildelugtende).



Blod i afføringen

- Er blodet blandet ind i afføringen, eller er det som striber uden på? Er der blodigt kummesprøjt eller blod på toiletpapiret?
- Har du tidligere haft mave-tarm-sygdomme, f.eks. mavesår, polypper eller hæmorider?
- Feber? Diaré? Vægttab?
- Tager du binyrebarkhormoner eller smertestillende/gigtmedicin som f.eks. ibuprofen?

Blod i afføringen vil altid føre til et udredningsprogram, der kan omfatte ano-rektoskopi (se »Remedier & Teknik«) og evt. gastroskopi og koloskopi.

Gulsot

Gulsot er gulfarvning af hud og øjne. *Icterus* er det kliniske fund af gulfarvet hud og sclerae. *Hyperbilirubinæmi* er det tilsvarende parakliniske fund. Hyppige ledsagesymptomer er kløe og appetitløshed. Anamnesen sigter på at skelne mellem parenkymatøse (hepatitis, cirrose), obstruktive (galdesten, tumorer) og hæmatologiske (hæmolyse-) årsager. Det er vigtigt at få afdækket, om patienten tilhører en af risikogrupperne for smitsom hepatitis: indvandrere og flygtninge fra endemiske områder, intravenøse stofmisbrugere osv.



Gulsot

- Hvilken farve har urin og afføring? Har du hudkløe? Har du pludseligt fået svært ved at passe bukserne (*ascites*)?
- Har du tidligere haft galdesten, leversygdom eller kræft i mave-tarm-systemet?
- Nylige udenlandsrejser? Er der lignende tilfælde i omgivelserne?
- Har du nogensinde fået blodtransfusion?
- Er du eller har du været stiknarkoman?
- Har du haft ubeskyttet sex? Prostituerede?
- Hvor meget alkohol drikker du til daglig?

7

MAVE-TARM-SYSTEMET

Objektiv undersøgelse

Mave-tarm-systemet er tilgængelig for direkte klinisk undersøgelse ved dets ydre åbninger – mund og endetarm – og for indirekte undersøgelse gennem bugvæggen. Hos kvinder med abdominale symptomer foretages desuden en gynækologisk undersøgelse (side 131), og hos mænd undersøges *genitalia externa* (side 122). Ofte suppleres tillige med billed-diagnostiske undersøgelser som ultralyd, røntgenoversigt over abdomen

104 eller CT-scanning. Røntgenbillede af thorax og ekg kan bidrage væsentligt i differentialdiagnosen, da både pneumoni og iskæmisk hjertesygdom kan manifestere sig med mavesmerter.

Mund og svælg (*cavum oris et fauces*)

Inspektion

Læber og mundvige undersøges for sår (*ulcerationer*), vesikler (f.eks. herpes labialis) og fissurer. Hos traumepatienten undersøger man for tand-skader, som kan være afsprængninger (*kronefrakturer*), løse eller manglende tænder (hhv. *luksationer* og *eksartikulationer*). Ved beskrivelse af tandskader skal man være så præcis som muligt – det kan ofte få betydning i senere forsikringssager.

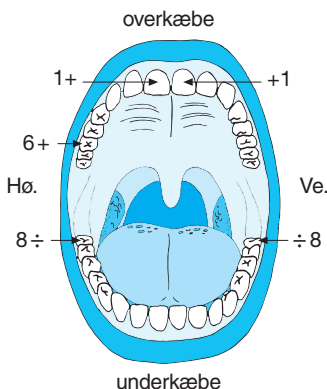


Fig. 7.2 De enkelte tænder benævnes lettest a.m. Haderup: De fire fortænder har alle nr. 1, og tænderne lateralt herfor benævnes 2, 3, 4 osv. Tænderne i højre side af overmundens har endelsen »+«, i venstre side af overmundens har de fortegnet »+«, i højre side af undermundens har de endelsen »÷« og i venstre side af undermundens fortegnet »÷«. Den venstre øverste fortand hedder således »+ 1«, og den højre nederste visdomstand hedder »8 ÷«.

Tandabscesser kan være forklaringen hos en patient med feber af ukendt årsag. Den normale mundslimhinde er rosa og fugtig; blege slimhinder er et tegn på anæmi. Tørre slimhinder kan ses ved dehydrering og mundånding. Rødme af slimhinden kan ses ved inflammation (f.eks. *candida*). Ved mangelanæmier (jern- og B₁₂⁻) er et karakteristisk fund en atrofisk tungeoverflade med manglende papiller (*papilatrofi*). Ved inspektion af fauces undersøges for rødme, hævelse og belægning af ganebuer og tonsiller, som det ses ved halsbetændelse (*tonsillitis*) eller mononukleose.

Eksploration

Ved ansigtstraumer er det vigtigt at gennempalpere alle tænder for løshed og at undersøge mandiblen for frakturømhed og strepitus (se side

141). Et forkert sammenbid (*malokklusion*) efter kæbefraktur afsløres bedst ved at spørge patienten.

Abdomen

Abdomen afgrænses opadtil af ribbenskurvaturen og processus xiphoideus, nedadtil af lyskerne og symfyse.

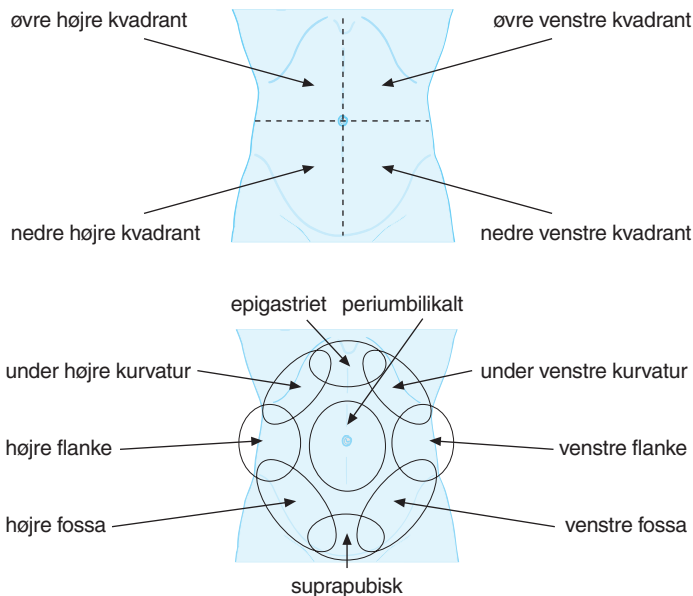


Fig. 7.3 Når man skal beskrive sine fund af ømheden, udfyldninger m.v., inddeles abdomen i fire kvadranter (7.3.a.). En mere detaljeret opdeling beskriver ni mere uskarpt afgrænsede segmenter (7.3.b.).

Inspektion

Betragt den passende afklædte patient der ligger fladt i sengen med sænket hovedgærde. Det normale abdomen bevæger sig synkront med respirationen (*udspiles ved inspiration*). Hos slanke patienter kan man se en »meddelt pulsation« fra aorta. Det er derimod ikke normalt at kunne se tarmperistaltikken eller konturerne af enkelte organer igennem bugvæggen. Ved svær kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL) ses *indtrækning* af abdomen ved *inspiration* pga. slap diaphragma. Et rigidt eller indtrukket abdomen (manglende respirationssynkron bevægelighed) ses ved uni-

106 versel inflammation af bughinden (*peritonitis*, f.eks. perforeret *ulcus* (mavesår)).

Et asymmetrisk abdomen ses ved en lokaliseret udspilning pga. et eller flere forstørrede organer. Abdomen beskrives da som toppet f.eks. over symfyen (overfyldt urinblære, forstørret uterus), i venstre fossa (obstiperet sigmoideum, tumor) eller under højre kurvatur (fedtlever). Synlig tarmperistaltik kaldes tarmrejsning og ses ved obstruktiv *ileus* (tarmslyng). Lokaliserede udbulinger af selve bugvæggen vil næsten altid være *hernier* (brok). Et diffust udspilet (opdrevet) abdomen kan ses ved ascites, ileus, ovarietumorer m.v. Et omfangsforøget abdomen kan være svært at skelne fra almindelig fedme. Spørg patienten, om bukserne pludselig er begyndt at stramme. Et tidligt objektivt fund ved ascites er udslettet navlegrube, senere i forløbet ses et decideret navlebrok. Ved massiv intraabdominal blødning (f.eks. rumperet ekstrauterin graviditet) kan ses en blålig misfarvning af abdominalhuden. En øget venetegning radierende fra umbilicus ses ved portal hypertension (*caput Medusae*).

Ar (*cikatricer*) efter tidligere operationer beskrives. Friske operations-sår undersøges altid for defekter (brok) og tegn på infektion (varme, ømhed, rødme, hævelse, pus).

Inspektion af abdomen

- Fladt eller udspilet?
- Normal respirationsbevægelighed eller rigidt/indtrukket abdomen?
- Symmetrisk eller toppet?
- Tarmrejsning?
- Operationssår og cikatricer?

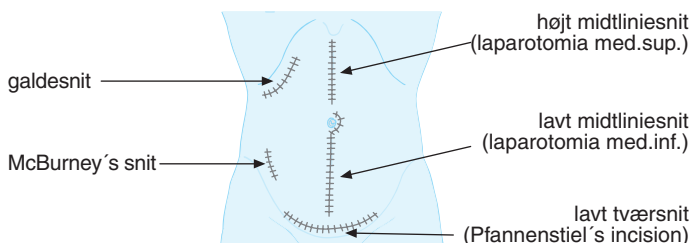


Fig. 7.4 Nøgle til beskrivelse af bugvægscikatricer.

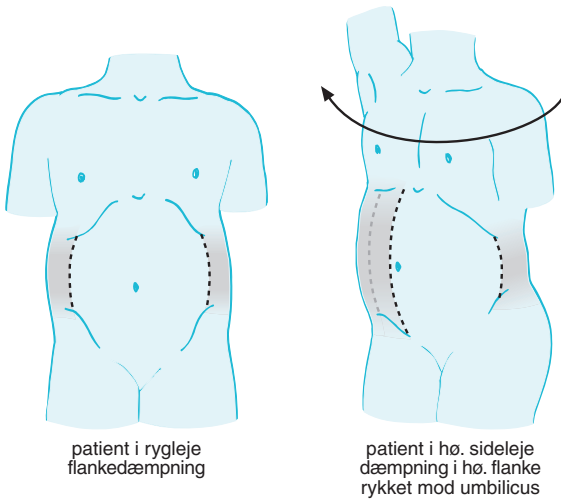


Fig. 7.5 Ved massiv ascites finder man hos patienten i rygleje en karakteristisk periumbilical tympanisme med symmetrisk dæmpning i begge flanker svarende til at væsken følger tyngdekraften ned, mens de luftfyldte tarme flyder ovenpå. Ved kuglepensmarkering af luft/væske-grænsen kan man ved ascites demonstrere, at den laterale afgrænsning flytter sig ved lejeskift. Fænomenet kaldes dekliv dæmpning.



Palpation af abdomen

- Patienten i rygleje med bøjede ben.
- Afled opmærksomheden fra undersøgelsen. Start længst væk fra smerten.
- Let palpation: Direkte eller indirekte trykømhed? Slipømhed? *Deféense*?
- Dyb palpation: Dyb ømhed? Abnorme udfyldninger? Organomegali?
- Udfyldninger og organomegali: ømhed, lokalisation, størrelse, form, overflade, konsistens og mobilitet.

Palpation

Patienten ligger fladt i sengen med let bøjede knæ og hofter og med hænderne ned langs siden eller under lænd og sæde. En venlig og interesseret afledning (snak om vind og vejr) af patientens opmærksomhed

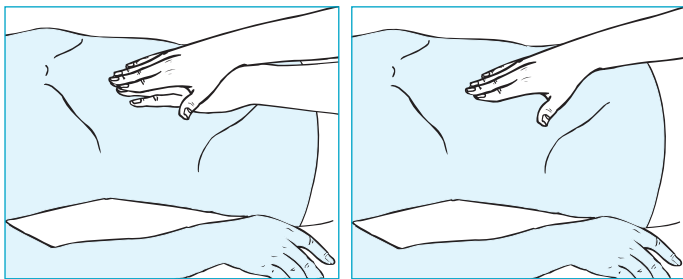


Fig. 7.6 Efter hvad der passer én bedst, kan man bruge én eller to hænder ved palpation af abdomen.

fra undersøgelsen er ofte utroligt værdifuldt. Beder man patienten om at slappe af i maven, får man ofte det modsatte resultat!

Man indleder med en *let palpation*, gerne startende med en flad rolig hånd, der hviler på abdomen, indtil patienten er afslappet. Start altid din undersøgelse længst væk fra det sted, hvor patienten angiver smerte. Efter hvad der passer én bedst, kan man bruge én eller to hænder (jf. Fig. 7.6.). Bed patienten angive, hvis undersøgelsen udløser smerte, men betragt samtidig patientens ansigt, mens du palperer for at fange den udtalte smertereaktion. Formålet med den lette palpation er at afsløre tegn på peritoneal irritation. *Direkte trykømheden* over det syge organ er som regel det tidligste tegn. *Indirekte trykømheden* ses, når smerte udløses et andet sted i abdomen end dér, hvor der trykkes. *Perkussionsømheden* angiver ømheden ved perkussion. *Slipømheden* findes, når man gradvist og langsomt trykker i dybden på et ømt sted og smerten herefter udløses eller forværres, når man pludselig slipper. *Défense* (eller mere præcist *défense musculaire* = muskelværn) er reflektorisk spænding af bugvægsmuskulaturen udløst af stærk smerte. Det kan være svært at skelne *défense* fra voluntære muskelspændinger hos den anspændte patient; det er her vigtigt at undersøge, om en *défense* lader sig reproducere under maksimal afledning af patienten. Både trykømheden, slipømheden og *défense* kan være lokaliseret eller diffus. Ofte er der tale om et udviklingsmønster i palpationsfundene ved akut intraabdominal lidelse, således at lokaliseret direkte trykømheden ses tidligt ved lokaliseret vævsirritation, mens diffus *défense* (»bræthårdt abdomen«) ses sent i forløbet som udtryk for diffus peritonitis.

Efter den lette palpation fortsættes med *dyb palpation*, hvor man borer sine fingerspidser så dybt i abdomen, som patienten tillader. For-

målet er her at finde forstørrede organer og andre udfyldninger og at finde en dybere ømhed, der kan repræsentere udspilede eller inflammære organer. Den dybe palpation kan være ubehagelig for patienten, men det er vigtigt, at patienten ikke forveksler ubehaget med den ægte dybe, viscerale smerte. Ledsag eventuelt den dybe palpation med at sige til patienten: »Jeg ved godt, at det her er ubehageligt. Men gør det ondt? Er det den samme smerte, som du tidligere har følt?«. Den dybe palpation udføres også systematisk kvadrant for kvadrant. Man eftersøger organerne ud fra sit kendskab til normalanatomien, men regn ikke med, at du kan udpalpere organer, medmindre de er væsentligt forstørrede. Det normale abdomen er uden udfyldninger eller ømhed. Ved fund af abnorme udfyldninger og forstørrede organer (*organomegali*) vurderes deres ømhed, lokalisation, størrelse, form, overflade, konsistens og mobilitet. Ved nyopdagede abnorme udfyldninger vil man som regel supplere med ultralydsundersøgelse, CT-scanning eller kikkertundersøgelse.

I *nederste venstre kvadrant* er en fæcesfyldt sigmoideum et normalt fund ved dyb palpation; konsistensen er som modellervoks. Hårdere og faste udfyldninger kan skyldes obstipation eller en tumor i colon eller ovarium. En øm udfyldning kan repræsentere en irriteret peritoneum omkring sigmoideum (*perisigmoiditis*), som det ses ved f.eks. *diverticulitis coli*. Ømhed i nedre abdomen hos en fertil kvinde skal betragtes som



Stigmata ved leversygdom

- *Hos patienter med kronisk leversygdom ser man ofte en række karakteristiske fund (stigmata):*
- Hepato- og splenomegali
- Ascites
- Icterus
- Caput medusae, oesophagusvaricer og hæmorider
- Spider naevi
- Palmart erytem
- Dupuytren's kontraktur
- Gynækomasti og testisatrofi
- Slimhinde- og hudblødninger
- *Paper-money skin* (cirrose-teint).

Fig. 7.7 Ved palpation af leveren starter man udefra og bevæger sig ind: Placer højre hånds fingerspidser umiddelbart til højre for rectus-muskulaturen på højde med navlen og flyt med små vuggende bevægelser gradvist fingrene nærmere ribbenskurvaturen. Forsøg at synkronisere dine bevægelser med patientens respiration, således at stødet fremad-nedad falder samtidig med patientens inspiration, hvor leveren presses ned i abdomen af diaphragma. Når man mærker leverkanten støde mod sine fingerspidser, bemærker man, om den er blød og buttet (som ved fedtlever) eller hård og puklet (som ved cirrose eller metastaser), og man angiver afstanden i cm til højre kostalrand i medioklavikulærlinien.



en ekstrauterin graviditet, indtil man har bevist det modsatte (negativ graviditetstest). *Salpingitis* og *ovariecyster* er andre muligheder.

Over *symfyssen* er de hyppigste udfyldninger en fyldt urinblære, en gravid uterus eller en fibromatøs uterus.

I *nederste højre kvadrant* ses hos kvinder – som i venstre side – den *ekstrauterine graviditet*, *salpingitten* (underlivsinflammation) og *ovarie-tumorer*. En hård og øm udfyldning kan være en *coloncancer* eller en inflammatorisk tarmsygdom. Den hyppigste årsag til ømhed eller *défense* i nedre højre kvadrant er imidlertid *appendicitis acuta*.

I *øverste højre kvadrant* er de hyppigste fund en forstørret lever eller en øm galdeblære. Den normale eller cirrotisk skrumpede lever kan ikke palperes (men evt. udperkuteret jf. side 111). En forstørret lever kan palperes ved *fedtlever*, *cirrose* og *levermetastaser*.

Ømhed på galdeblærestedet (*Murphys tegn*) evt. med *défense* er det klassiske fund ved betændelse i galdeblæren (*cholecystitis*). Fundet af en stor og spændt, men uøm galdeblære kaldes *Courvoisiers tegn* og kan ses ved en cancer, der obstruerer udløbet fra galdevejene. Symptomer og kliniske fund ved lidelser i galdevejene er imidlertid meget usikre, og man vil som regel supplere med en ultralyds- eller kikkertundersøgelse.

I *epigastriet* er ømhed et hyppigt og meget uspecifikt fund, mens udfyldninger er sjældne. Over *umbilicus* kan et aortaaneurisme palperes som en ekspansivt pulserende udfyldning (side 186).

I *venstre øvre kvadrant* er det hyppigste fund en forstørret milt (*spleno-megali*), der evt. kan være øm (et hyppigt fund ved *mononukleose*).

Teknikken ved palpation af milten er som beskrevet for leveren. Ved undersøgelsen af milten skal patienten ligge på højre side og man skal synkronisere sine bevægelser med patientens respiration. Ligesom for leveren er den kliniske vurdering af milten vanskelig, og man supplerer derfor ofte med en ultralydsundersøgelse.



Årsager til splenomegali

- Mononukleose
- Levercirrose
- Leukæmi, lymfomer og myeloproliferative sygdomme
- Malaria
- Hepatitis
- Hæmolytisk anæmi
- Idiopatisk trombocytopeni
- Amyloidose.

I *flankerne* kan nyrerne palperes (kapitel 8, side 125).

Perkussion

Teknikken ved perkussion er som beskrevet for lungerne (side 93). Det normale perkussionsfund i abdomen er overalt en lyd, som når man slår på et slapt trommeskind (tympanisme). Ved perkussionen forsøger man at afgøre, om en diffus udspiling skyldes luft (f.eks. ileus), der giver tympanisme, eller væske (f.eks. ascites) og forstørrede organer (f.eks. hepatomegali), der giver dæmpning. Den kliniske vurdering af et udspilet abdomen er imidlertid upræcis, og man supplerer ofte med en ultralydsundersøgelse (der kan påvise selv små mængder ascites) eller en røntgenoversigt over abdomen (der er første skridt i ileusdiagnostik).

Lever-, milt- og blæreforstørrelse er de hyppigste perkussionsfund i abdomen. Ved perkussion bevæger man sig altid gradvist fra et område med tympanisme til et område med dæmpning. Ved udperkussion af en *forstørret blære* bevæger man sig således fra umbilicus mod symfyen – normalt er perkussionsfundet tympanitisk hele vejen. En forstørret blære erkendes som en dæmpning, og udbredelsen angives (som f.eks. »2 cm under umbilicus«).



Perkussion af abdomen

- Patienten i rygleje. Bevæg de perkuterende fingre fra områder med tympanisme til områder med dæmpning.
- Hepatomegali: dæmpning under højre kurvatur i MCL (medio-claviculær-linjen).
- Splenomegali: dæmpning på en linie strækkende sig fra spidsen af IC IX sin. mod umbilicus.
- Urinretention: dæmpning over symfyen.
- Ascites: dekliv flankedæmpning, flytbar ved lejeskift.

Manglende leverdæmpning er et uspecifikt fund, men kan skyldes fri luft i abdomen (perforeret hulorgan, nylig operation).

Auskultation

Ved auskultation af abdomen placeres stetoskopets membranside over umbilicus. Den normale tarmperistaltik giver normalt nogle boblende eller gurglende lyde med intervaller på op til 10 sek. Manglende tarmlyde (»tyst abdomen«) hos en patient med udspilet abdomen og udbredt tympanitisk perkussionlyd er karakteristisk for paralytisk ileus. Ved obstruktiv ileus er tarmlydene sparsomme og metallisk-klingende, og ofte høres disse lyde samtidig med, at patienten angiver kolikagtige smerter.

Lyskerne (*regiones inguinales*)

De væsentligste objektive fund i lyskerne er lymfadenopati og *hernier* (brok). Enkelte små, smuttende og uømmelige glandler er et normalt fund (kapitel 4). Forstørrede lymfeknuder hviler som regel på *ligamentum inguinale*, mens *hernier* buler ud over eller under ligamentet. Start din lyskeundersøgelse med at lokalisere *ligamentum inguinale*: Det løber mellem *spina iliaca anterior superior* og *tuberculum pubicum*. *Hernier*, der buler ud *under* ligamentet, kaldes lårbrok eller *hernia femoralis* og ses kun sjældent. De hyppigste *hernier* buler ud *over* ligamentet og kaldes lyskebrok eller *hernia inguinales*. Ved inspektionen vil man typisk kunne se lyskebrokket som en aflang frembulning over *ligamentum inguinale*, der evt. kan strække sig ned i *scrotum*. Andre lyskenære udfyldninger kan være åreknuder eller arterielle aneurismer.

Et brok kan genere patienten, selvom det ikke umiddelbart kan ses ved inspektion. Hernier undersøges derfor bedst hos den stående patient, og ved at bede patienten bruge bugpressen (hoste, presse, løfte noget tungt) kan man ofte få et hernie til at bule frem mod ens fingerspidser over brokportene (de svage steder i bugvæggen). Hos mænd kan man palpere med en lillefingerspids, der invagineres igennem scrotum og føres ind i ingvinalkanalen. Føles herniet som et lille stød mod fingerspidsen ved bugpresseaktivering, taler man om »anslag ved hoste«. Et hernie skal altid undersøges for ømhed, man skal stetoskopere det for tarmlyde, og man skal forsøge om det er *reponibelt*, dvs. om det kan stoppes tilbage i abdominalhulen. Med en eller flere fingerspidser forsøger man forsigtigt at massere herniet ind igennem brokportene; man skal ikke bruge voldsomme kræfter, og det skal ikke gøre ondt på patienten. Hos mænd med lyskebrok skal man altid palpere scrotum: Er der brokindhold i scrotum? Er begge testes i scrotum, eller er der manglende descensus?



Lyske- og lårbrok

- Undersøg den stående patient.
- Identificér lig. inguinale.
- Frembulning over eller under ligamentet?
- Bugpresseaktivering: Hoste, løfte noget tungt.
- Reponiblet eller irreponibelt? Ømhed? Tarmlyde?
- Scrotum: Hernie? Begge testes i scrotum?

Et hernie kan afklemmes (inkarcerere) og give voldsomme smerter og evt. symptomer på obstruktiv ileus. Lyskeundersøgelse er derfor obligatorisk hos alle patienter med akut abdomen.

Rectum

Rektalundersøgelse er obligatorisk hos alle mænd med urinvejssymptomer, hos alle patienter med akut abdomen, og hos patienter med diaré, blod og slim i afføringen og med symptomer fra anus (kløe, smerter). Ved akutte tilfælde af lænderygssmerter med radikulære symptomer er en rektalundersøgelse nødvendig for at udelukke *cauda equina*-syndrom

114 (afklemning af cauda eqvina, der medfører slap sfinkter ani og nedsat sensibilitet i ridebukseområdet). Rektalundersøgelse gennemføres bedst med patienten i venstre sideleje, med sædet skudt ud til kanten af undersøgelsesbriksen og benene trukket op. Alternativt kan man gøre det med patienten i rygleje med let optrukne og spredte ben. Ligger patienten på flersengsstue, skal man *altid* sørge for en afskærmning eller flytte patienten på enestue.

Inspektion

Nates (ballerne) spredtes, så analåbningen blottes. Lokaliseringen af forandringer i analomgivelserne beskrives ud fra en imaginær urskive (Fig. 7.8.). Hyppigt ses et *perianalt eksem* som eventuelt kan give patienten kløe (*pruritus ani*). En *analfissur* ses typisk kl. 6 med en lille hudlap («sentinel pile») for enden af fissuren; fissurer er udtalt ømme. *Marisker* er små hudlapper i analkanten, der repræsenterer en sammenfalden, ekstern hæmoroide. *Tromboserede eksterne hæmoroider* findes som små, ømme, blåviolette og spændte »bær« i analkanten. Hos patienter med pludseligt opståede radikulære symptomer testes for anokutan-refleks og sensibilitet i ridebukseområdet.

Eksploration (*exploratio rectalis*)

Ved rektaleksploration bruges højre hånds pegefinger. Påfør rigeligt eksplorationscreme og pres forsigtigt *fingerpulpa* mod analåbningen. Sfinkter skal ikke forceres med kraft, men relaxerer sig ved et langsomt, forsigtigt pres. Snak til patienten imens og forklar, hvad du gør. En overrumplende rektaleksploration er en meget ubehagelig oplevelse for patienten. Efter at sphincter er relaxeret, indføres fingeren forsigtigt – men så dybt som muligt – i retning kranielt-bagud med *fingerpulpa* mod os sacrum's forflade. Efter at fingeren er indført, venter man et øjeblik med selve eksplorationen og kan eventuelt bede patienten om at knibe kraftigt om fingeren imens: Herved slapper patienten ofte bedre af, og man får samtidig testet sphincterfunktionen.

Selve eksplorationen indledes med en vifteformet palpation af rectums bagvæg mod os sacrum. Man eksplorerer for udfyldninger. Interne hæmoroider kan ikke mærkes ved eksplorationen – de skal ses ved en senere anoskopi. Ved obstipation kan man ved eksplorationen mærke hårde faecesknolde i rectum. Ved at føre fingeren lateralt til begge sider kan man finde ømhed ved f.eks. appendicitis, salpingitis eller ekstrauterin graviditet.

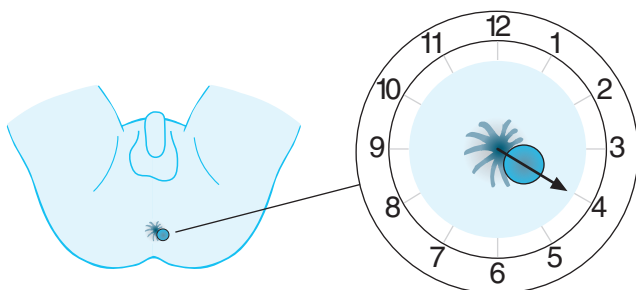


Fig. 7.8 Lokaliseringen af forandringer i analomgivelserne beskrives ud fra en imaginær urskive. På billedet ses en ekstern hæmoroide kl. ca. 5.

Herefter drejes fingeren 180°, og man undersøger rectums forvæg i vifteformede bevægelser under tilbagetrækning af fingeren. Hos *mænd* bemærkes prostatas størrelse, form og konsistens. Den normale prostata er af størrelse som en kastanje ($2 \times 3 \times 4$ cm); man kan som regel nå overkanten, bagfladen er symmetrisk med en tydelig median fure og konsistensen er fast elastisk (gummiagtig). Er prostatas bagflade asymmetrisk, evt. med »vingedannelser«, udslettet midterfure og en hård, knudret konsistens, kan dette tyde på cancer prostata. Ved prostatitis er prostata øm, og ved betændelse i vesicula seminalis kan disse palperes som forstørrede og ømme (de normale sædblærer kan ikke palperes). Hos *kvinder* kan man dybt gennem rectums forvæg palpere portio som en rund, fast udfyldning. En bagoverbøjet (retroflektet) uterus eller et fibrom er andre fund hos kvinder ved rektaleksploration. Af og til udføres rektaleksploration hos kvinder som en del af GU (rektalvaginaleksploration) (se side 131).

Efter at fingeren er fjernet fra anus, inspiceres den, og man bemærker, om der er normalt udseende faeces på handsken, eller om der er melæna, frisk blod eller slim. Efter undersøgelsen hjælper man patienten til at tørre sig bagi med blødt papir.

8. Nyrer, urinveje og mandlige kønsorganer

Nøglepunkter

- De øvre urinveje omfatter nyrebækkenet og urinlederne (ureteres). De nedre urinveje omfatter urinblæren og urinrøret (urethra). De mandlige genitalier omfatter penis, pungen, testiklerne og epididymis.
- Symptomerne ved parenkymatøse nyresygdomme er ofte almene og uspecifikke som træthed, ødemer og kvalme.
- De hyppigste symptomer ved lidelser i de øvre urinveje er smerte og blod i urinen (hæmaturi).
- De hyppigste symptomer ved lidelser i de nedre urinveje er smerte og svie ved vandladning (dysuri), besværet eller hyppig vandladning (stranguri, pollakisuri) og ufrivillig vandladning (inkontinens)
- Kernen i den objektive undersøgelse er at kunne afsløre en øm nyre, en fyldt blære, en forstørret prostata og en abnorm udfyldning i scrotum.

Subjektivt

Parenkymatøse nyresygdomme manifesterer sig med almene og uspecifikke symptomer som f.eks. træthed og appetitløshed, eller det kliniske billede kan være domineret af den primære sygdom, der er årsag til patientens nyrelidelse, f.eks. sendiabetiske komplikationer. Derimod viser de kirurgiske urinvejssygdomme som f.eks. nyresten og prostatahypertrofi sig ofte med klassiske symptomer. De hyppigste symptomer er: smerte, *dysuri* (svien eller smerte ved vandladning), *urge* (pludselig og uimodståelig vandladningstrang), *pollakisuri* (hyppig vandladning), *nykturi* (natlig vandladning), *stranguri* (igangsætningsbesvær), efterdryp, manglende blæretømning, *inkontinens*, *hæmaturi* (blod i urinen), og *ødemer* (væskeophobning i kroppen).



Nyrer og urinveje

- Svier det, eller gør det ondt, når du tisser?
- Er du generet af pludselig vandladningstrang?
- Hvor ofte går du på toilettet for at tisse?
- Skal du op om natten for at tisse?
- Har du besvær med at komme af med vandet?
- Har du problemer med at holde på vandet?
- Har du blodig urin?
- Har du væske i kroppen, dvs. hævede ben eller hævelse i ansigtet?

Parenkymatøse nyresygdomme kan være sekundære til systemiske sygdomme, f.eks. diabetes, eller primære nyresygdomme kan give systemiske komplikationer, f.eks. anæmi, hjertehindebetændelse (*pericarditis*) og hypertension. En grundig anamnese, der dækker alle organsystemer, er derfor vigtig hos nyrepatienten. Hos kvinder med symptomer fra de nedre urinveje er den gynækologiske anamnese vigtig (kapitel 9).

Smarter

Smarter er hyppige ved lidelser i urinvejene som nyresten og infektion.



Smerte

- Er smerten konstant eller turevis?
- Kom den pludseligt eller snigende?
- Hvor sidder smerten?
- Stråler den nogen steder hen?
- Svier det, eller gør det ondt, når du tisser?

Ved det akutte nyrestensanfald (*urolithiasis*) er der typisk pludseligt ind-sættende, kraftige og turevise (kolikagtige) smerter lokaliseret ud for obstruktionen med en karakteristisk udstråling (Fig. 8.1). Ved nyrebæk-

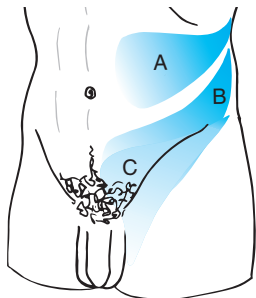


Fig. 8.1 Nyresten. Ved sten i de øvre urinveje er der karakteristiske udstrålinger af smerten.
 A: sten i nyrebækken.
 B: sten i øvre ureter.
 C: sten i nedre ureter.

kenbetændelse (*pyelonephritis acuta*) er der typisk dumpe flanksmerter, feber og evt. dysuri. Blærebetændelse (*cystitis*) giver typisk smerter over symfyen, dysuri og pollakisuri. Smerterne ved urinretention er lokaliseret mellem symfyen og umbilicus. Smerter i scrotum kan skyldes bi-testikel-betændelse (*epididymitis*), *torsio testis*, eller indeklemt lyskebrok (ingvinskrotalt hernie, se side 124). *Hydrocele* (vandbrok) og *varicocele* (årebrok) giver som regel ikke smerter, men tyngdefornemmelse. Testistumoren manifesterer sig sjældent med smerter.

Svie og smerte ved vandlanding (*dysuri*)

Dysuri forårsages af lidelser i urethra eller blære. Anamnesen forsøger at opdække øvrige symptomer, der kan give et fingerpeg om diagnosen:



Dysuri

- Er der udflåd fra urinrøret?
- Er der blodig urin?
- Oplever du pludselig vandladningstrang?
- Skal du løbe tit på toilettet? Bliver det kun til små-sjatter?

Ved lidelser i urethra er der sædvanligvis ikke *urge* og pollakisuri, men der kan være udflåd. *Urethritis* (betændelse i urinrøret) er oftest en seksuelt overført sygdom (*chlamydia*, *gonoré*), men kan også være led i en reaktiv artrit (*mb. Reiter*). Hos kvinder kan uretrale symptomer skyldes lokal irritation og østrogenmangel. Ved blærelidelser (f.eks. *cystit*, blærebetændelse) er dysuri derimod ikke ledsaget af udflåd, men som regel af urge og pollakisuri og evt. hæmaturi. Blærebetændelse (*cystitis*) er langt

den hyppigste årsag, og ofte tillige ledsaget af ildelugtende og plumret urin (*pyuri*). Blindtarmsbetændelse (*appendicitis acuta*) kan give symptomer, der minder om blærebetændelse pga. irritation af blærevæggen fra den inflammerede appendix. Blæretumorer, prostatalidelser, blære- og uretersten er andre differentialdiagnoser ved dysuri, urge og hæmaturi.

Pludselig vandlandingstrang (*urge*) og hyppige vandladninger (*pollakisuri*, *nykturi*)

En pludselig og uimodståelig (*imperios*) vandladningstrang, *urge*, kan være ledsaget af ufrivillig vandladning (*urge-inkontinens*). *Urge*-symptomer er ofte ledsaget af hyppige vandladninger om dagen (*pollakisuri*) og om natten (*nykturi*). Årsagen kan være en simpel blærebetændelse, men her svinder symptomerne hurtigt på behandling. Prostatalidelser og ustabil detrusormuskel er andre hyppige årsager til *urge*.

Ved *pollakisuri* og *nykturi* kan der være normal eller øget døgndiurese. Øget diurese benævnes *polyuri* og kan f.eks. skyldes øget væskeindtagelse (*polydipsi*), vanddrivende behandling (*diuretika*) eller endokrinologiske forstyrrelser (f.eks. *diabetes mellitus*).

Vandladningsbesvær

Vandladningsbesvær er hyppigst hos mænd, og som regel er årsagen en benign prostatahypertrofi. En række symptomer er typiske for denne infravesikale (»under blæren«) obstruktion, og symptomkomplekset benævnes af læger »prostatisme« og af nogle patienter »sjatpisning«.

Man kan ikke alene på anamnesen og objektiv undersøgelse afgøre, om der er tale om infravesikal obstruktion. Lignende symptomer kan ses ved



Prostatisme

- Hyppig vandladning (*pollakisuri*)
- Natlig vandladning (*nykturi*)
- Igangsætningsbesvær (*stranguri*)
- Svien (*dysuri*)
- Efterdryp
- Manglende blæretømning.

120 dårlig detrusorfunktion, og den endelige diagnose må derfor oftest bekræftes ved urodynamiske undersøgelser.

Urinretention er den manglende evne til at lade vandet, selvom blæren er fuld. Det ses typisk hos mænd som udtryk for forværring af den infravesikale obstruktion, men kan også være neurologisk betinget, f.eks. ved *cauda equina*-syndrom eller epidural analgesi.

Ufrivillig vandladning (urininkontinens)

Ufrivillig vandladning (urininkontinens) er hyppigst hos kvinder, men ses også hos mænd med prostatisme og hos neurologiske patienter af begge køn. Formålet med anamnesen er at få afklaret, hvilken type der er tale om, hvor stort et problem det er for patienten, og om der er reversible årsager som f.eks. cystitis eller diuretisk behandling.



Urininkontinens

- Er du utæt for urin ved host, hop el. lignende?
- Oplever du en pludselig, voldsom vandladningstrang, hvor du måske ikke når toilettet i tide?
- Må du bruge bind eller bleer? Hvor store og hvor mange?
- Er der svie eller smerte ved vandladningen?
- Tager du vanddrivende medicin?
- Neurologiske symptomer eller lidelser?

Stress-urininkontinens er betegnelsen for ufrivillig vandafgang ved fysisk aktivitet, og ses altovervejende hos kvinder. Urge-urininkontinens er ufrivillig vandladning med voldsom, uimodståelig vandladningstrang. Blandingsinkontinens er kombinationen af både stress- og urge-urininkontinens. Overløbsinkontinens eller *ischuria paradoxa* er sivende urininkontinens fra en overfyldt blære, der ikke kan tømme sig.

Blodig urin (hæmaturi)

Er blødningen så kraftig, at den misfarver urinen, taler man om *makroskopisk hæmaturi*. Ved svær hæmaturi kan der være koagler, urinretention og evt. blæretamponade. *Mikroskopisk hæmaturi* er ikke synlig med

det blotte øje, men opdages ved multistix og bekræftes ved mikroskopi. *Monosymptomatisk hæmaturi* er hæmaturi uden ledsagesymptomer – mistænk altid urologisk cancer. Anamnesen fokuserer på at udlede ledsagesymptomer, der kan afdække årsagen.



Hæmaturi

- Svie og smerte ved vandladning?
- Flankesmerter?
- Feber?
- Almene symptomer?
- Kraftige slag mod flanken?
- Blodfortyndende medicin?

Sidder årsagen i urethra, f.eks. ved uretrallæsion eller polyp, ses *initial hæmaturi*, dvs. der er kun blodig urin i starten af vandladningen. Sidder årsagen i blære og blærehals, f.eks. ved cystitis eller blærecancer, er der typisk *terminal hæmaturi*, dvs. kun blødning i slutningen af vandladning. Ved *diffus hæmaturi* er hele vandlanding blodig, og man kan ikke sige noget specifikt om blødningskildens placering.



Årsager til hæmaturi

- Urologisk cancer
- Nyresten
- Urinvejsinfektion
- Urinvejslæsioner (kirurgi, kateter, traume)
- Prostatahypertrofi og -cancer
- Parenkymatøs nyretilidelse
- AK-behandling (AntiKoagulation = blodfortyndende behandling)

Hæmaturi skal altid udredes.

Vand i kroppen (ødemer)

Vand i kroppen bemærkes af patienten som hævede ankler og fødder eller sko og fingerringe, der ikke passer. Ved mere udtalt væskeophobning kan patienten også klage over vejrtrækningsbesvær pga. ophobning i lungerne (lungestase) og mellem lungehinderne (pleuraekssudater). Ledsagesymptomer til vand i kroppen ved nyresygdom er nedsat urinproduktion (*oliguri*) og skummende urin (pga. *proteinuri*). Ødemer og proteinuri er kardinaltegnene ved *nefrotisk syndrom*. Ødemer ses også ved hjertesygdom, perifer venøs insufficiens og lymfødem (se kapitel 5 og 12). Det kan være svært alene på anamnesen at afgøre årsagen til ødemerne.

Objektiv undersøgelse

Man starter altid med en almindelig ydre undersøgelse af abdomen (se kapitel 7). Måske kan man umiddelbart erkende f.eks. en fyldt blære. Hos kvinder med urinvejssymptomer vil det ofte være relevant at foretage en gynækologisk undersøgelse (se side 131). Hos mænd med urinvejs-symptomer bør man altid undersøge de ydre kønsorganer (beskrevet i dette kapitel) samt prostata (se side 114).

Vurderingen af patientens almentilstand er væsentlig. *Blodtrykket* skal altid måles – hypertension er hyppig ved både akutte og kroniske nyresygdomme. *Temperaturen* kan være forhøjet ved urinvejsinfektion eller glomerulonephritis. *Respirationen* kan være påvirket pga. nefrogen lungestase eller acidose. Patienten kan være *bleg* og *gusten*, som det ses ved terminal nyreinsufficiens med anæmi og uræmi.

Ofte suppleres den objektive undersøgelse med undersøgelse af urinen (multistix, mikroskopi, dyrkning), blodprøver og billeddiagnostiske undersøgelser som ultralyd, urografi med i.v. kontrast og cystoskopi. Ved mistanke om akut parenkymatøs nyrelidelse er nyrebiopsi som regel relevant.

De mandlige kønsorganer (*genitalia masculina*)

De mandlige genitalier undersøges ikke rutinemæssigt; kun hvor det er relevant. De er let tilgængelige for undersøgelse, og omfatter lemmet (*penis*) samt pungen (*scrotum*) med dens indhold: testiklerne (*testes*), bitestiklerne (*epididymis*) og sædstrengene (*vas deferens*). Undersøgelsen

af de mandlige kønsorganer omfatter også en undersøgelse af lyskerne (se side 112).

Inspektion

Inspicér patienten stående uden benklæder. Er der forandringer af huden, som f.eks. det karakteristiske røde, skællende udslæt ved lyskesvamp (*tinea*)? Eventuelle *asymmetrier* bemærkes (husk at venstre testikel normalt hænger lidt lavere end højre). En optrukket og horisontalt lejret testikel ses ved *torsio testis*.

Ved inspektion af penis skal man forsigtigt trække forhuden tilbage. Denne retraktion af preputium skal ikke forceres – er forhuden for snæver, kaldes det *phimos*. Glans undersøges for sår og læsioner. Kønsvorter (*kondylomer*) ses som blomkålslignende papillomatøse vorter. *Herpes genitalis* ses som konfluerende vesikler eller erosioner. Ved *mb. Reiter* kan der ses runde erytematøse elementer på glans (*cirkinat balanitis*). Evt. udflåd fra uretralåbningen kan være tegn på *mb. Reiter* eller venerisk uretrit (*chlamydia* eller *gonoré*).

Palpation

Ved palpation af scrotum skal du gå forsigtigt frem. Ved akutte skrotallidelser – specielt *torsio testis*, men også ved *epididymitis* (s. 124) – kan der være betydelig ømhed. Testes undersøges systematisk – og hele tiden sammenlignes de to sider – idet man bemærker lejring, mobilitet, ømhed, størrelse, konsistens og overflade. Den normale testes er lejret vertikalt og frit mobil, den er ganske let øm, har en glat overflade og en fast-elastisk konsistens. Er testes forstørret og hård evt. med puklet overflade tyder det på *cancer*. Ved testiscancer er testiklen ikke nødvendigvis øm.



Testiklerne (palpation)

- Lejring
- Mobilitet
- Ømhed
- Størrelse
- Konsistens
- Overflade.

124 Bitestiklerne (epididymis) ligger over og bag ved testes. Den hyppigste lidelse her er infektion – *epididymitis* – hvor epididymis palperes forstørret og øm, og der kan være ledsagende dysuri, feber og evt. udflåd fra urethra. Hos yngre mænd er årsagen typisk en seksuelt overført sygdom (e.g. *chlamydia*) – hos ældre mænd er årsagen oftest en urinvejsinfektion. Podning fra urethra og urindyrkning er derfor standardundersøgelser.

Vandbrok (*hydrocele*) føles som en glat, blød udfyldning i scrotum. Ved at trykke en lommelampe tæt mod scrotum ses hydrocelet at være gennemsigtigt (*pellucidt*). Årebrok (*varicocele*) er næste altid venstre-sidigt; varicerne føles som bløde, ømme vener langs funiklen.

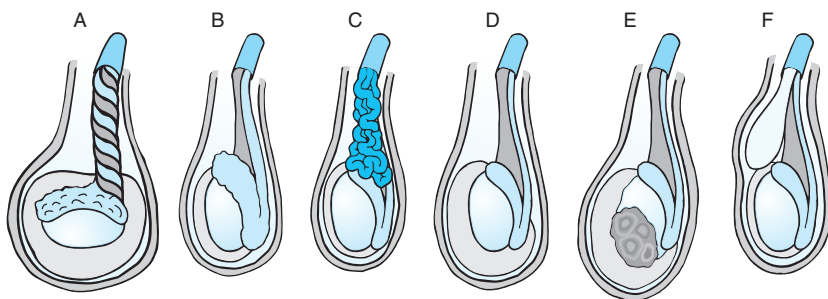


Fig. 8.2 Udfyldning og ømhed i scrotum.

A: torsio testis.

B: bitestikbetændelse (epididymitis).

C: årebrok (varicocele).

D: vandbrok (hydrocele).

E: testiscancer med reaktivt hydrocele.

F: inguinoskrotalt hernie.

Ved fund af ømhed og udfyldning i scrotum kan det være vanskeligt at afgøre, om det udgår fra testis eller andre strukturer, og ømheden kan vanskeliggøre en nærmere palpation. Uanset hvad der findes ved palpationen, er det dog utroligt afgørende, at man *altid* palperer begge testes systematisk – årsagen til et nyopstået hydrocele eller en tilsyneladende epididymitis kan være en underliggende testescancer. Ved torsio testis og epididymitis kan der udvikles ødem og reaktivt hydrocele, som kan vanskeliggøre undersøgelsen. Husk, at *torsio testis* kræver umiddelbar, operativ behandling – mistænkes diagnosen, kræves akut kirurgisk/urologisk tilsyn. Et inkarcereret inguinoskrotalt hernie kan også præsentere sig som »akut scrotum«, men behandlingen er den samme: umiddelbar operativ eksploration. Ultralydsundersøgelse af scrotum har stor informationsværdi, og skal ordineres på vide indikationer ved udfyldninger i

scrotum. Billeddiagnostiske og andre undersøgelser bør dog ikke forsinke kirurgisk eksploration ved mistanke om torsio eller inkarcereret hernie.

Nyrer og urinveje

De øvre urinveje omfatter nyrebækkenet og urinlederne (*ureteres*). De nedre urinveje omfatter urinblæren og urinrøret (*urethra*). Nyrerne og blæren er tilgængelige for indirekte undersøgelse gennem bugvæggen.

Inspektion

Abdomen inspiceres som beskrevet i kapitel 7. Kan man umiddelbart erkende en overfyldt blære eller en nyretumor?

Palpation

Teknikken er som ved palpation af abdomen (se side 107). Man palperer hver flanke for sig ved brug af en bimanuel teknik, hvor den ene hånds fingerspidser placeres bagtil højt på lænderyggen i vinklen mellem columna og costa XII, mens den anden hånds fingerspidser palperer dybt i abdomen under kurvaturen. Man forsøger at »fange« nedre nyrepol, når den presses ned af diaphragma ved inspirationen – højre nyre er lettest, da den ligger lavest. Nyrerne kan være forstørrede ved f.eks. cystisk nyresygdom eller *hydronefroze* (s. 126), hårde og knudrede ved cancer og ømme ved *pyelonephritis* (s. 118). Den normale nyre kan sjældent udpalperes. Ureteres kan ikke undersøges klinisk.



Fig. 8.3 Palpation af nyrerne. Den nederste hånd placeres under flanken i trekanten mellem columna og nederste ribben. Den øverste hånd palperer i dybden under kurvaturen. Den nederste hånd skubber opad, mens den øverste hånd prøver at »fange« nyrepolen.

Forstørret blære ses ved urinretention (hvor den kan nå helt op til umbilicus). Hos kvinder kan tilsvarende dæmpning over symfyssen ses ved graviditet, fibromatøs uterus eller ovarietumor. Teknikken ved perkussion er som ved undersøgelse af lungerne (se side 93).

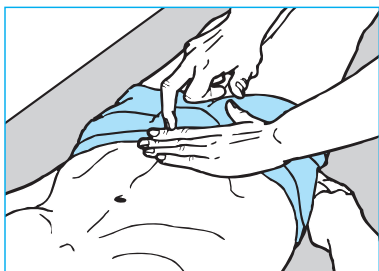


Fig. 8.4 Perkussion af blæren. Start over symfyssen og bevæg dig mod umbilicus. Den passive hånds fingre holdes parallelt med symfyssen. Ved normale forhold høres ingen dæmpning, men kun tarmenes almindelige tympanisme.

Nyrerne undersøges for bankeømhed. Ømhed af nyrerne kan ses ved infektion (pyelonephritis) og hindring af afløbet fra de øvre urinveje (hydronefroze).



Fig. 8.5 Undersøgelse for bankeømhed. Patienten sidder let foroverbøjet med ryggen til undersøgeren. Den ene håndflade placeres over nyrepolen (i vinklen mellem nederste ribben og paravertebralmuskulaturen). Med den anden hånds knyttede næve banker man på den flade hånd.

Auskultation

Stetoskopi over nyrerne var tidligere god latin for at finde evt. mislyd som tegn på nyrearteriestenose. Undersøgelsen er upålidelig og bruges ikke mere, hvor Doppler-ultralyd er blevet let tilgængelig.

9. Kvindelige kønsorganer

Nøglepunkter

- Mavesmerter hos kvinder kan differentialdiagnostisk være svære. Tænk på både sygdomme i de kvindelige kønsorganer og på sygdomme i mave-tarm-kanal og i urinveje.
- Man skal altid overveje graviditet som årsag hos en kvinde med akutte mavesmerter eller uventet vaginalblødning.
- Alle akut indlagte kvindelige patienter med mavesmerter, uventet vaginalblødning eller -udflåd skal have lavet gynækologisk undersøgelse (GU).
- De fleste kvinder føler ubehag ved gynækologisk undersøgelse. Professionel optræden og god læge-patient-kommunikation er altafgørende.

Symptomer

De vigtigste symptomer ved lidelser i de kvindelige kønsorganer er blødningsforstyrrelser, smerter og udflåd. Urinvejssymptomer er meget hyppige ved gynækologiske lidelser, hvorfor der også skal spørges til disse (se kapitel 8). Det er altid vigtigt at vide, om en kvindelig patient er gravid – uanset hvad årsagen til hendes indlæggelse i øvrigt er.



Gynækologi

- Har du regelmæssige menstruationer?
- Har du underlivssmerter?
- Har du udflåd fra skeden?
- Har du vandladningsproblemer?
- Tager du p-piller eller andre hormoner?
- Er du gravid – eller kunne du være det?

Den normale menstruation varer 2-7 dage med et interval på 21-35 dage. Tager kvinden p-piller, bør hendes cyklus følge pillepakkens »cyklus«. Omkring menarche og menopause samt ved store vægtændringer er det



Blødningsforstyrrelser

- Hvor mange dage varer dine menstruationer, og hvor mange dage er der imellem?
- Hvornår var din sidste menstruations *første* dag? Var det til forventet tid?
- Hvor kraftige er dine blødninger? (antal bind, klares med trusseindlæg)
- Hvordan ser det ud? (klumper? vævsrester?)



Blødningsterminologi

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| <i>Menarche:</i> | – første menstruations indtræden. |
| <i>Menopause:</i> | – ophør af menstruationsblødning. |
| <i>Primær amenoré:</i> | – > 16 år, <i>aldrig</i> blødt. |
| <i>Sekundær amenoré:</i> | – menstruation udeblevet > 3 md. |
| <i>Menostasi:</i> | – menstruation udeblevet < 3 md. |
| <i>Hypermenoré:</i> | – kraftig blødning. |
| <i>Hypomenoré:</i> | – svag blødning. |
| <i>Oligomenoré:</i> | – interval > 35 dage. |
| <i>Polymenoré:</i> | – interval < 21 dage. |
| <i>Metroragi:</i> | – uregelmæssig (acyklisk) blødning. |
| <i>Menoragi:</i> | – cyklisk blødning, varer > 7 dage. |
| <i>Dysmenoré:</i> | – menstruationssmerter. |

normalt at have uregelmæssigt blødningsmønster. Alle tilfælde af vaginalblødning hos gravide eller postmenopausale kvinder kræver undersøgelse hos speciallæge eller på sygehus.

Underlivssmerter

Ved underlivssmerter kan differentialdiagnosen være svær over for smerter pga. lidelser i mave-tarm-kanalen eller urinvejene.

Ved akutte mavesmerter hos en kvinde i den fertile alder skal man mistænke graviditet som årsag, indtil det modsatte er bevist, hvorfor der skal laves graviditetstest hos alle, uanset hvad kvinden oplyser om graviditetschancer, og uanset om hun anvender antikonception eller er steriliseret.



Underlivssmerter

- Hvor sidder smerterne (er der sideforskel)?
- Opstod smerterne pludseligt eller gradvist?
- Kommer smerterne på bestemte tidspunkter af din menstruationscyklus?
- Er der smerter ved samleje (= *dyspareuni*)?

Akut indsættende underlivssmerter ses f.eks. ved ekstrauterin graviditet og ovariecyster. Gradvist opståede smerter ledsaget af feber og kvalme er kendetegnende for underlivsbetændelse (*salpingitis*). Smerter ved endometriose ses typisk i slutningen af cyklus tiltagende hen imod menstruationstidspunktet, mens smerterne ved ovariecyster og ægløsning (= *Mittelschmerz*) typisk ses midt imellem to menstruationer.

Udflåd (fluor)

Det er vigtigt at skelne nyopstået, patologisk udflåd fra gradvise ændringer i det fysiologiske udflåd, som ses ved hormonelle forandringer. Udflådets udseende (f.eks. grynet og hvidt ved *candida*) og lugt (f.eks. »fiskeagtig« ved bakteriel vaginitis) kan være vejledende for diagnosen, ligesom evt. ledsagesymptomer, f.eks. kløe og brænden ved *candida* eller feber ved *salpingitis*.



Udflåd

- Hvor kraftigt er det (bind eller trusseindlæg)?
- Beskriv det (farve, konsistens, lugt)!
- Er der kløe eller brænden ved skedeåbningen?
- Har du feber eller mavesmerter?

Hormoner og antikonception

Der skal spørges specifikt til hormonbehandling, dvs. post-menopausal østrogensubstitution, p-piller eller fertilitetsbehandling. Mange betragter det ikke som »medicin«.

Husk også at spørge til evt. spiral: En infektion med udgangspunkt i en spiral er måske årsagen til patientens mavesmerter.

Den gravide patient

En kvindelig patient i den fertile alder skal altid udspørges om graviditet. En evt. graviditet kan måske forklare symptomerne. Men også selvom selve graviditeten er symptomfri, er det væsentligt for den videre undersøgelse og behandling at vide, om patienten er gravid (f.eks. mhp. hvilken medicin man kan give). Hos den gravide spørges kort til eventuelle problemer i selve graviditeten, og man skal *altid* anføre i journalen, hvor langt hun er henne i graviditeten.



Den gravide patient

- Kunne du være gravid?
- Hvor langt er du henne/Hvornår har du termin?
- Er terminen bekræftet ved scanning?
- Har der været problemer med graviditeten?
- Har du haft blødninger?

Graviditet medfører en række *fysiologiske* ændringer, der ikke må fejltolkes som symptomer på sygdom. Kvalme er almindeligt indtil 12.-16. uge. Hyppige vandladninger er normalt i 1. og 3. trimester. Lænde- og bæk-

kensmerter er almindelige i anden halvdel af graviditeten. Halsbrand er almindeligt i 3. trimester. Desuden ses det hyppigt, at gravide har udflåd, skedesvamp, åreknuder, hæmorider, forstoppelse og blødende tandkød.

Objektivt

Man starter altid med en almindelig ydre undersøgelse af abdomen (se kapitel 7). Måske kan man umiddelbart erkende f.eks. en forstørret uterus. Ved lidelser i genitalia interna vil man typisk finde ømhed ved palpation lavt i nedre abdomen lige over symfyen og ingvinal-ligamenterne.

Den gynækologiske undersøgelse (GU)

Kvinder med gynækologiske symptomer eller mavesmerter (uanset om man mistænker en gynækologisk årsag) skal have foretaget en gynækologisk undersøgelse (GU). Det er dog meget sjældent indiceret at foretage GU, hvis patienten er jomfru.

Lad patienten »tisse af«, før du går i gang med undersøgelsen – det letter også undersøgelsen, hvis patienten har tom blære, og mange patienter vil gerne soignere sig forinden, før de bliver set på af lægen. De fleste kvinder vil føle deres blufærdighed krænket i betydeligt højere grad ved GU end ved andre undersøgelser af kroppen, og mange finder undersøgelsen ubehagelig uanset omstændighederne.

GU udføres med patienten på et særligt leje (se Fig. 9.1). Alternativt kan man udføre GU med patienten i sideleje, hvilket kan være velegnet til den immobile patient.

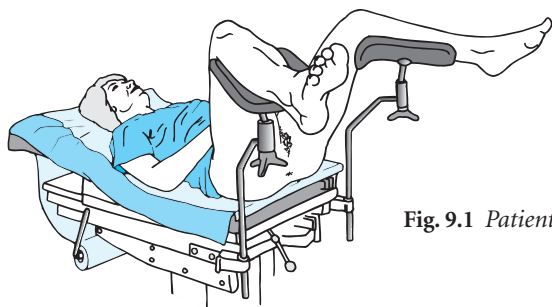


Fig. 9.1 Patient i GU-leje.



Den vellykkede GU

- Uforstyrret lokale med et afskærmet hjørne, hvor pt. kan klæde sig af.
- Hav altid en assistent.
- Sørg for at instrumenter, podepinde m.v. er inden for rækkevidde.
- Instrumenter skal være kropswarme – evt. lunes under den varme hane.
- Indstil lys og leje, så det passer til dig.
- Anamnesen skal være klarlagt før undersøgelsen – stå ikke midt i GU'en og spørg.
- Hvis patienten er meget smerteforpint eller ængstelig for undersøgelsen, skal du bede hende styre undersøgelsen, dvs. hun bestemmer hastigheden, og du lover straks at afbryde, hvis hun siger stop.
- Forklar, hvad du gør, og hvad du mærker. Søg øjenkontakt med patienten – snak ikke til hendes underliv. En assistent kan hjælpe med en hånd at holde i, men du skal *ikke* overlade forklaringerne undervejs til assistenten.
- Efter undersøgelsen skal man aftale med patienten, at hun klæder sig på, før man begynder at drøfte sine fund ved GU og den videre udredning/behandling.

Inspektion

Hudomgivelserne undersøges for tegn på hud- og kønssygdomme, f.eks. *kondylomer* (kønsvorter) eller herpes genitalis. Labia majores undersøges for tegn på infektion i Bartholins kirtel (*bartholinitis*). Labia spredtes med venstre hånd, og slimhinden på indersiden inspiceres. Hos den midaldrende eller ældre kvinde bemærker man, om slimhinden er lyserød og fugtig som tegn på adækvat østrogen tilførsel, eller om slimhinden er atrofisk (tør og »sprukken«). Man beder patienten hoste eller presse og bemærker, om der er nedsynkning eller fremfald af genitalia.

Inspektionen af vagina og portio foregår ved hjælp af instrumenter



Nedsynkning og fremfald

| | |
|------------------------|---|
| <i>Cystocele</i> | Urinblæren buler frem i vaginas forvæg |
| <i>Rectocele</i> | Rectum buler frem i vaginas bagvæg |
| <i>Enterocoele</i> | Fornix posterior buler frem med abdominal-indhold |
| <i>Descensus uteri</i> | Uterus synker ned i vagina |
| <i>Prolapsus uteri</i> | Uterus når helt eller delvist uden for introitus |

Fig. 9.2 Mens man med venstre hånd spreder labia, indføres speklet igennem introitus med bladet saggittalt i vaginas akse, hvorefter det roteres bagud med et let træk bagud-nedad.

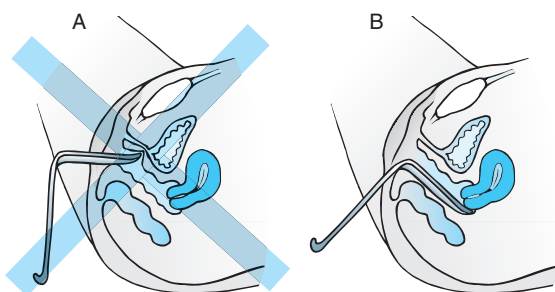
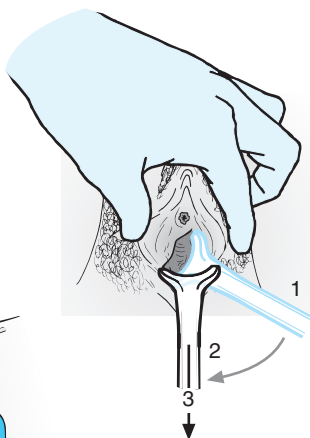


Fig. 9.3 Når speklet indføres, skal man gøre sig umage for ikke at berøre clitoris, uretralåbningen og vaginas forvæg, som alle er meget følsomme områder. Indføres speklet forkert (Fig. 9.3a), risikerer man at klemme disse strukturer op mod symfysen, hvilket er meget ubehageligt for kvinden. Ved den korrekte indførelse skal speklet glide på vaginas bagvæg, som er mindre følsom, og følge vaginas længdeakse, dvs. vinklet 45° med retning nedad mod lejet (Fig. 9.3b).

(se Fig. 9.2-3). Hvis patienten spænder, har det tit den modsatte effekt, hvis man beder hende om at slappe af. Bed i stedet patienten om at klemme sammen om dine fingre mens hun holder vejret; når du herefter beder patienten om at trække vejret, mens hun gør sig »tung i bagdelen«

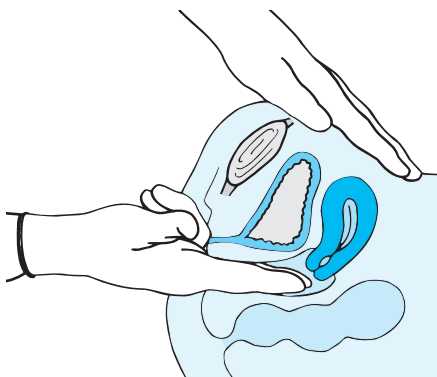


Fig. 9.4 Bimanuel eksploration af foroverbøjet (anteflektet) uterus: Venstre hånd placeres over symfyen og man søger med finger-spidserne efter uterus som man samtidigt forsøger at vippe op med højre hånds fingre. Man vurderer uterus størrelse, overflade (glat eller puklet) og evt. ømhed.

vil du ofte mærke, at patienten slapper af i sin bækkenbund. Du kan herefter evt. indføre spekket *over* dine fingre. Når spekket er ført til vaginas top, trækkes let bagud-nedad, mens *depressoren* indføres uden at klemme den yderste del af forvæggen. Spekel og depressor holdes herefter samlet i venstre hånd (dette håndgreb skal øves, før man laver sine første GU) og spredes, mens man leder efter portio. Lykkes det ikke, er det ofte, fordi spekkets spids er i fornix anterior eller depressoren er for dybt i vagina.

Ved inspektionen af vagina og portio bemærker man, om slimhinden i vagina og på portio har normalt udseende (lyserød og let fugtig), og om der er blod eller pus i vagina eller fra orificium. Hvis orificium er gabende, er det tegn på igangværende spontan abort. Menstruationsblod er mørkt og koagulerer ikke, mens blodet ved spontan abort er lysere rødt med koagler og evt. vævsklumper. Man vil ofte afslutte sin inspektion med at tage podninger eller celleskrab fra cervix.

Eksploration

Ved eksplorationen anvendes højre hånds 2. og 3. finger. Drej tommelfingeren væk fra clitoris (se Fig. 9.6). Fingrene indføres langsomt, mens man forklarer patienten, hvad det er, man mærker på. Bækkenbunden kan palperes som en fast plade, der omgiver vagina et par centimeter inde. Er den øm som tegn på myoser? Bed patienten knibe sammen om dine fingre – er der god knibekraft? Gennem vaginas bagvæg mærkes rectum – en hård faecesknold skal ikke forveksles med en tumor. Portio mærkes i toppen af vagina, fortæl patienten, hvad det er, du har fat i. Test for rokkeømhed ved forsigtigt at rokke portio fra side til side. Rokkeømhed er et klassisk tegn på underlivsbetændelse, men ses også

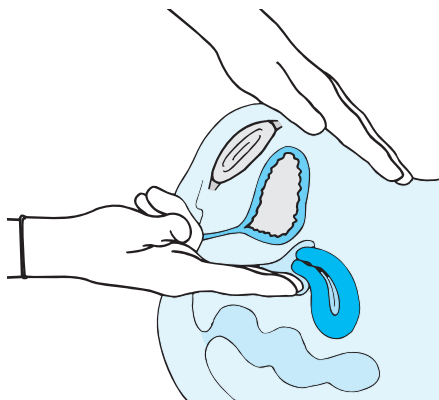


Fig. 9.5 Den bagoverbøjede (retroflektede) uterus kan være vanskelig at vurdere, men kan som regel mærkes igennem fornix posterior.

ved andre gynækologiske lidelser og ved gastrointestinale lidelser med peritonitis (f.eks. perforeret appendix).

Man fortsætter herefter med *bimanuel eksploration* (se Fig. 9.4-9.6). Man kan evt. afslutte den gynækologiske undersøgelse med en *rekto-vaginal* eksploration, hvor højre hånds 2. finger eksplorerer i vagina, mens 3. finger indføres i rectum. Ved denne undersøgelse indhentes de samme informationer som ved rektaleksploration (se side 114), men man kan samtidig bedre vurdere en evt. retroflektet uterus og man vil kunne vurdere evt. udfyldninger i *fossa Douglasi*, f.eks. »snébolds-kniten« ved rumperet ekstrauterin graviditet.

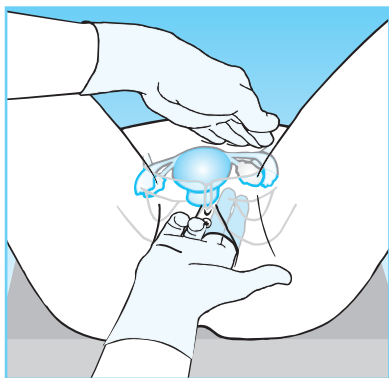


Fig. 9.6 Ovarierne opsøges ved at lade venstrehånds fingre glide fra spina iliaca anterior superior og ned mod uterus; højre hånds fingre placeres i fornix lateralis. Hos den slanke kvinde kan ovarierne »fanges« imellem de to hænders fingre. De normale ovarier hos en fertil kvinde har sveskestørrelse og er let ømme. Hos adipøse og postmenopausale kvinder kan ovarierne være umulige at mærke. Salpinges kan normalt ikke mærkes.

Det kræver øvelse at mærke normale ovarier – det som er vigtigt ved den basale gynækologiske undersøgelse er at notere, om der er store udfyldninger eller ømhed af *adnexae*.

Nøglepunkter

- Til bevægeapparatet regnes skelettet, skeletmuskulaturen og led.
- Kardinalsymptomerne ved lidelse i bevægeapparatet er smerte, stivhed, hævelse og funktionsnedsættelse.
- Kardinalpunkterne i den objektive undersøgelse er at afsløre:
 - det hævede led
 - muskelatrofi
 - fejlstilling
 - ømhed af led, knogler og muskler
 - nedsat bevægelighed i et led
 - et løst led.

Symptomer

De vigtigste klager fra bevægeapparatet er smerter, stivhed, hævelse og funktionsnedsættelse.



Bevægeapparatet

- Har du smerter i ryg, nakke, skuldre, arme, ben eller hofter?
- Har du stive eller hævede led?
- Har du fuld brug af dine lemmer?

Lidelserne i bevægeapparatet favner en meget bred række af sygdomme. Daglige belastninger giver led- og muskelsmerter hos et stort antal mennesker. Traumer og ulykker er hyppigt årsag til akutte skader på bevægeapparatet. En række kroniske, systemiske sygdomme manifesterer sig med symptomer fra bevægeapparatet, f.eks. ledegigt (*reumatoid arthritis*). Ofte er årsagen til hospitalsindlæggelse et broget klinisk billede med akut

forværring af kronisk sygdom, f.eks. knogleskørhed (*osteoporose*) med tilstødende lårbensbrud efter fald i hjemmet pga. uafklaret svimmelhed. Ved symptomer fra bevægeapparatet kan det derfor være vigtigt med en fylldig anamnese, der både dækker omstændighederne ved traume- eller belastningsmekanismerne, og som går i dybden med andre organsystemer (specielt hjerte, kar og CNS).

Smerter

Hovedformålet med anamnesen er at afgøre, om smerten skyldes traume/belastning, eller om den er opstået spontant. Dernæst forsøger man at indkredse forværende eller lindrende faktorer og evt. ledsagesymptomer, der kan bidrage til diagnosen.



Smerte

- Hvor sidder smerterne? Stråler de nogen steder hen?
- Lammelser og føleforstyrrelser?
- Beskriv smerterne (dumpe, gnavende, jagende osv.)!
- Startede smerterne pludseligt eller snigende?
- Har du slået eller forvredet dig? Dårliche arbejdsstillinger?
- Hvilken tid på dagen har du ondt?
- Hvad forværrer eller lindrer smerterne?
- Hævede led?

Smerte fra bevægeapparatet kan udgå fra knogler, muskler eller led, og med sin udspørgen forsøger man at lokalisere patientens smerte. Som regel er det sådan, at jo mere distalt, en smerte sidder, jo mere præcist kan patienten redegøre for den, og der er ofte også lokaliserede ledsagesymptomer som f.eks. ledhævelse. Derimod kan det ofte være svært alene på anamnesen at lokalisere smerter i hofter, skuldre og det aksiale skelet. Specielt hofte- og skuldersmerter kan udstråle til hhv. arm og knæ. Ledsmerter er som regel ledsaget af ledhævelse. Muskelsmerter er ofte dybe, konstante og dårligt lokaliserede med ledsagende, hurtig udtrætning af musklen. Knoglesmerter beskrives typisk som dumpe eller borende. Alle tre smertetyper kan være til stede samtidig, som f.eks. ved slidgigt (*osteoartrose*) med knogleaffektion og sekundære myoser.

Det er ikke ualmindeligt, at bevægeapparatslidelser afficerer tilstødende perifere nerver og giver dys- og paræstesier (se side 176). Særligt ved lænderygssmerter er det vigtigt at spørge til radikulære symptomer (jagende smerter ned på låret, dys- og paræstesier, kraftnedsættelse), som kunne tyde på affektion af de lumbale spinalrødder (se kapitel 11).

De pludseligt opståede bevægeapparatssmerter er som regel traumatiske. Men det mindre traume kan gå ubemærket hen, eller anamnesen kan være uklar. Smerter pga. overbelastning er som regel let reproducerbare ved gentagen belastning. Ved inflammatoriske og degenerative lidelser kan der være en karakteristisk *belastningstriade*: igangsætningsmerter → lindring ved let aktivitet → forværring ved yderligere aktivitet. Den hyppigste årsag til smerter og hævelse i et enkelt led er et traume. Urinsyregigt (*arthritis urica*), krystalsynovitis og bakteriel artrit er andre årsager; ved sidstnævnte har patienten oftest feber og andre almene symptomer. Ved smerter og hævelse i flere led er der mange mulige differentialdiagnoser. Ved pludseligt opståede symptomer er der ofte tale om en reaktiv artrit, og diagnosen kan sandsynliggøres ved forekomsten af forudgående almene symptomer (på en viral infektion) eller karakteristiske ledsagesymptomer (f.eks. fra øjne og urinrør ved *mb. Reiter*). Ved ledegigt (*reumatoid artrit*) er det klassiske billede en symmetrisk affektion af fingerled, håndled og tæer. I aktiv fase er der som regel almene symptomer som træthed og vægttab. Slidgigt (*osteoartrose*) rammer oftest knæled, og patienten er sjældent yngre end 40-50 år.

Virale sygdomme som influenza kan give diffuse muskel og ledsmerter. Både akutte og kroniske smerter i en ekstremitet kan skyldes karlidelser (se kapitel 12). Knogletumorer er sjældne og giver typisk natlige smerter.

Stivhed

Ledstivhed – særligt som morgenstivhed – er et kardinalsymptom ved inflammatoriske og degenerative ledsygdomme. Ved ledegigt (*reumatoid artrit*) har patienten typisk morgenstivhed af flere timers varighed. Ved slidgigt (*osteoartrose*) varer morgenstivheden sjældent over 1/2 time, eller stivheden kommer måske først op ad dagen efter aktivitet. Ved *polymyalgia rheumatica* (»muskelgigt«) kan patienten have en muskelbetinget smerte og træthed i skulder- og hofteled, der beskrives som »stivhed«. *Aflåsningstilfælde* i knæet er karakteristisk for meniskskader.

Hævelse

Ledhævelse kan være traumatisk eller spontan, hvorfor anamnesen er utroligt vigtig. Ved traumatisk ledhævelse kan hævelsen både skyldes ansamlinger uden for ledkapsel som f.eks. ved den forstuvede ankel og inden i leddet, som det ses ved korsbåndsskade. Pludseligt opstået ledhævelse ledsages ofte af ledsmerter, og differentialdiagnostikken er som nævnt ovenfor.

Funktionsnedsættelse

Årsagen til funktionsnedsættelse ved bevægeapparatslidelser er oftest multifaktoriel: ledstivhed, smertebetinget bevægeindskrænkning og sekundær muskelsvækkelse. Anamnesen fokuserer på at afdække graden af funktionsnedsættelsen:



Funktionsnedsættelse

- Kan du klare dit arbejde ?
- Må du have hjælp til madlavning, tøjvask eller indkøb?
- Skal du bruge særlige hjælpemidler til f.eks. at få pillerglasset åbnet?
- Må du have hjælp til at tage tøj på eller binde snørebånd?
- Går du med stok eller gangstativ?
- Skal du have hjælp til at komme ud af sengen?

10

BEVÆGEAPPARATET



Funktionsnedsættelse

(*American Rheumatism Associations* klassifikation)

| | |
|-----------------|--|
| Klasse 1 | Uafhængig og selvhjulpen. |
| Klasse 2 | Selvhjulpen, men med gener og tilpasninger (f.eks. aktivitetsnedsættelse og hjælpemidler). |
| Klasse 3 | Skal have hjælp til daglige nødvendigheder, f.eks. påklædning og badning. |
| Klasse 4 | Bundet til seng eller kørestol. |

Indled den objektive undersøgelse af bevægeapparatet med at iagttage patienten i sin helhed. Kan han gå? Er gangen normal? Kan han trykke hånd? Er han forpint? Ofte kan man med fordel starte sin undersøgelse der, hvor patienten har sit problem. Husk, at fundet af én fraktur hos traumepatienten ikke udelukker andre (og måske alvorligere) skader.

En forudsætning for undersøgelse af bevægeapparatet er, at patienten er fuldt aflædt. Gå ikke på kompromis! Det er samtidig utroligt vigtigt, at du har patientens fulde medvirken (kooperation), så vær omhyggelig med at skabe en god patientkontakt, hvor du hele tiden fortæller, hvad du ønsker at gøre.

En grundig undersøgelse af patienten med klager fra bevægeapparatet omfatter også en undersøgelse af det perifere kar- og nervesystem (»neurovaskulære forhold«) (se kapitel 11 og 12). Hos traumepatienten er en nøje vurdering af de perifere neurovaskulære forhold obligat, og hos patienten med lændesmerter er det relevant at undersøge for lumbal rodaffektion (se side 171).

Generelle principper

Bevægeapparatet bør undersøges regionsvist, idet man hele tiden sammenligner syg og rask side. Samtidig forsøger man at afgøre, om forandringerne er lokaliserede til knogle, led eller muskler, og man kan ofte indarbejde en vurdering af den regionale kar- og nerveforsyningen i undersøgelsen.

Inspektion

Huden i regionen vurderes: Er der rødme som tegn på infektion/inflammation? Ved traumer kan huden være læderet, og udbredelse og dybde af hudlæsionen beskrives nøje. Ved lukkede frakturer kan knogleenderne prominere og true huden. *Deformiteter* af regionen beskrives: Er der fejlstilling af knoglerne som ved fraktur, eller er der tale om kongenitte forandringer (f.eks. skoliose, se Fig. 10.2) eller degenerative forandringer (f.eks. reumatoide fingerdeformiteter, se Fig. 10.12)? *Hævelse* beskrives, idet man forsøger at afgrænse hævelsen: begrænset inden for ledkapslen, periartikulært ødem osv. *Atrofi* af musklerne vurderes også (se side 169).

Palpation

Varme af leddet tyder på inflammation/infektion og mærkes bedst med bagsiden af dine fingre; sammenlign med den raske side. *Hævelse* vurderes også ved palpation. Ved ledansamling inden for ledkapslen (*intraartikulært*) føles ledkapslen spændt, og der kan være anslag, som når patella trykkes mod femurenden (se Fig. 10.18). Ved hævelse uden for leddet – f.eks. den forstuede fod – føles hævelsen mere dejagtig, som ved perifer ødemer. Ved kroniske forandringer kan ledsulsten være fast som ved de lednære knogleforandringer, der ses ved artrose. Ved myogene forandringer er der som regel hævelse og øget spænding (*tonus*) af den afficerede muskel. *Ømhed* undersøges ved at palpere ledkanter, ligamenter og den tilstødende knogle, idet man forsøger at bestemme, om ømheden er inden i eller uden for leddet. *Direkte ømhed* er ømhed, der udløses ved direkte palpation af den pågældende struktur. *Indirekte ømhed* er ømhed, der udløses ved mobilisering af fjernere strukturer, f.eks. hoftesmerter, der udløses ved at skubbe underekstremiteten i proksimal retning. *Strepitus* er den skurren, man føler eller hører, når to frakturer skraber mod hinanden. Direkte og indirekte ømhed (med eller uden strepitus) er tegn på *fraktur* (knoglebrud) og skal altid udløse radiologisk undersøgelse.

Funktionsvurdering

Ved objektiv vurdering af muskelfunktionen vurderes *kraftnedsættelsen* (se side 161). Ved vurdering af led og lednære forandringer er kernen i funktionsundersøgelsen en vurdering af leddets *bevægelighed* og *stabilitet*.

Ved undersøgelsen skelnes mellem *aktiv bevægelighed*, hvor patienten selv bevæger leddet, og *passiv bevægelighed*, hvor undersøgeren laver bevægelsen på den afslappede ekstremitet. En diskrepans mellem aktiv og passiv bevægelighed findes f.eks. ved muskelsvækkelse. Ved rutineundersøgelsen begrænser man sig – af praktiske hensyn – til at anvende aktiv bevægelighed ved undersøgelse af columna og passiv bevægelighed ved undersøgelse af ekstremiteter.

Al ledbevægelighed vurderes ud fra en imaginær neutralposition på en 360 graders bue. Et normalt bevægeudslag i knæet angives f.eks. som »fra 0° til 120°«, dvs. fra strakt position til bløddelsstop. Ved abnorm mobilitet, f.eks. hyperekstension i knæleddet, kan man anvende negative værdier, f.eks. »fra ÷15° til 120°«. Ved den rutinemæssige undersøgelse er øjemålet tilstrækkeligt; specialisten anvender en særlig vinkelmåler (et goniometer).

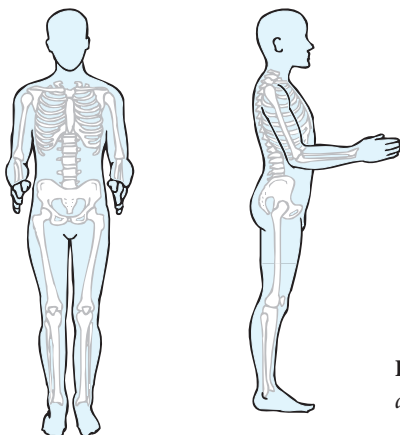


Fig. 10.1 Neutralposition ved vurdering af ledbevægelighed.

Stabiliteten af et led vurderes ved (forsigtigt) at bringe leddet i unaturlige positioner, f.eks. abduktion eller adduktion i knæleddet (se Fig. 10.19).

Regional undersøgelse

Ryg og rygsøjle (*dorsum et columna vertebralis*)

Indledningsvist inspiceres for *deformiteter* (se Fig. 10.2). Strukturelle skolioser ses hyppigst hos piger, og der findes som regel også en torsionsprominens (»pukkel«) til skoliosens konvekse side. Lette grader af strukturelle skolioser afsløres måske først, når man beder patienten bøje sig forover. Ikke-strukturelle skolioser kan skyldes forskellig benlængde (anisomeli) eller være smertebetinget pga. discusprolaps. Vurder hofteskammens stilling, og forsøg om du kan reducere skoliosen ved at lægge klodser under patientens ben. *Gibbus* er en lokal prominens af columna som følge af fraktur (osteoporose eller knoglemetastaser).

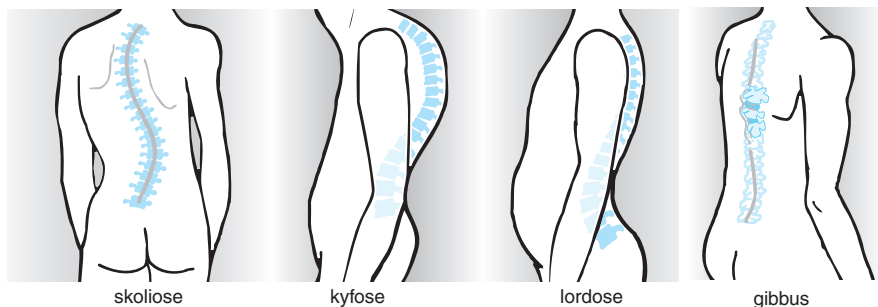


Fig. 10.2 Abnorme krumninger af columna.

Columna palperes systematisk, idet man banker på processi spinosi én efter én. Bankeømhed giver mistanke om fraktur eller *metastase* (spredning af cancer) i en ryghvirvel (corpus vertebra). Palpationsømhed og ømhed i den paravertebrale muskulatur giver mistanke om discuslidelser eller *spondylitis* (betændelse i rygsøjleens led). Palpér systematisk i hele columnas længde, fra nakke til sæde.

Til sidst vurderes *bevægeligheden* af columna.

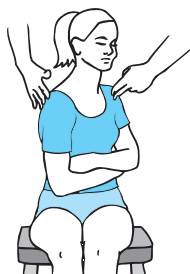


Bevægelighed i columna cervicalis

Patienten undersøges siddende med fikserede skuldre

| | | |
|------------------|-----|--|
| Rotation | 75° | »Kig bagud over skulderen uden at vende dig« |
| Fleksion | 45° | »Kig ned, så hagen når brystet« |
| Ekstension | 45° | »Kig op i loftet, lige så langt bagud du kan« |
| Lateral fleksion | 45° | »Læg øret til skulderen – uden at løfte skulderen« |

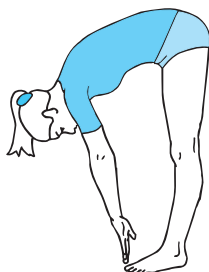
Fig. 10.3 Bevægelighed i columna thoracolumbalis.



Rotation

»Fold armene over kors, drej skuldrene så meget som muligt uden at løfte balderne fra sædet.«

Undersøgeren vurderer rotationen ud fra skulderens position.



Fleksion

»Sæt fingrene mod gulvet.«

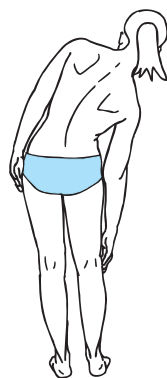
Vurder bevægeligheden i columna lumbalis ved samtidig at palpere, om afstanden mellem spinae øges.



Ekstension

»Læn dig bagover.«

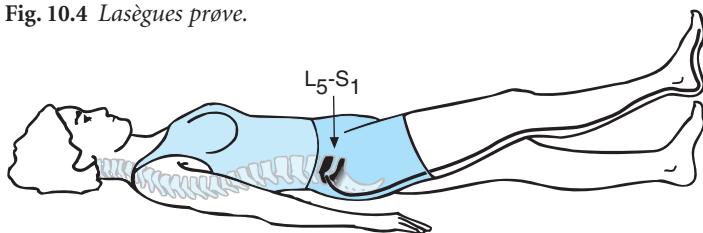
Støt patienten, så han/hun ikke falder!



Lateral fleksion

»Før hånden så langt ned langs låret som muligt.«

Kontrollér, at patienten ikke læner sig forover.



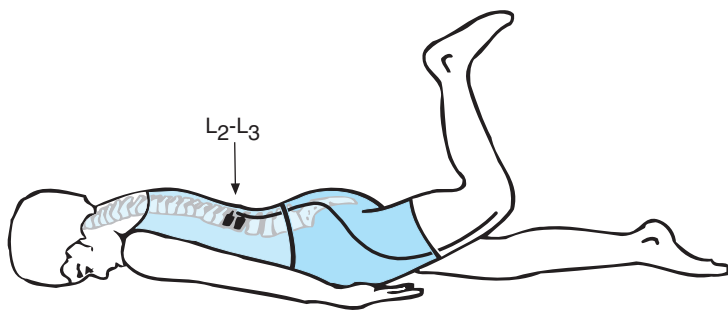
Lasègues prøve (strakt benløftningstest)

Patienten i rygleje, det strakte ben løftes af undersøgeren, der samtidig med den anden hånd stabiliserer bækkenet.

Normal = »negativ Lasègue«: benet kan løftes til 90° uden smerter.

Abnormt = »positiv Lasègue«: Smerter med udstråling til bagsiden af låret ved elevation af benet. Angives med gradantal, f.eks. »Lasègue positiv ved 45°«. Tyder på affektion af de spinalrødder, der forsyner n. ischiadicus, dvs. under L4-niveau. Positiv krydset Lasègue er smerteudstråling ved elevation af det raske ben og kan ses ved store paramediane prolapper.

Fejlkilde: Smerterne skyldes hofteledelse, prøv evt. om smerterne kan reproduceres, når knæet er helt flekteret, se Fig. 10.17.



»Omvendt Lasègue« (femoralis-stræktest)

Patienten i bugleje, undersøgeren flekterer knæleddet og ekstenderer hofteleddet, mens den anden hånd stabiliserer bækkenet.

Normal: Ingen smerter ved undersøgelsen.

Abnorm: smerter i ryggen med udstråling til forsiden af låret. Det angives, om smerten udløses alene ved knæfleksion eller tillige ved hofteekstension. Tyder på affektion af de spinalrødder, der forsyner n. femoralis, dvs. L2-L3.

Patienter med symptomer fra columna kan ofte have udstrålende smerter i ekstremiteten (f.eks. »ischias«) eller andre neurologiske udfaldssymptomer som tegn på irritation af spinalrødderne. En fuldstændig undersøgelse af columna hos disse patienter omfatter derfor også en neurologisk undersøgelse af over- eller underekstremiteterne, samt sfinkterforhold (exploratio rectalis, side 113) ved mistanke om *cauda equina-syndrom* (se kapitel 11). Ved mistanke om discusprolaps eller anden columnalidelse med rodaffektion udføres *Lasègues prøve* og *omvendt Lasègue*.

Skulder (*regio glenohumerale*)

Patienten undersøges siddende med afklædt overkrop. Skuldrene inspiceres. Asymmetrier beskrives, f.eks. deformiteter ved frakturer eller *luxationer* (ledskred) (se Fig. 10.5). Eventuel atrofi af muskulaturen beskrives. Det er vigtigt at sammenligne de to sider: En atrofi af supraspinatus-

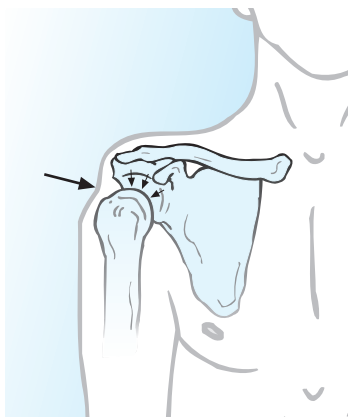

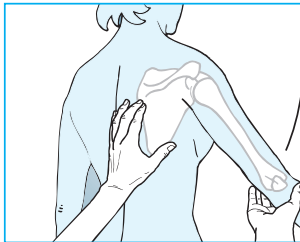


Fig. 10.5 Skulderluxation. Ved forreste skulderluxation ses såkaldt »epauletskulder« med fordybning under acromion.

musklen ses måske først tydeligt ved sammenligning med den raske side. Skulderen palperes systematisk: knogler, led og muskler for sig, så vidt det er muligt. Klaviklen og akromioklavikulærlæddet er let tilgængelige; ømhed af disse kan ses ved frakturer og luksationer. Bicepsmuskulens udspring er ligeledes tilgængelig for palpation på forsiden af leddet; ømhed kan ses ved inflammation af senen (*bicipstendinitis*). Muskelømhed i skulderregionen ses utroligt hyppigt. Myoser er ofte lokaliseret til *m. levator scapulae* og trapezius. Ved kroniske smertesyndromer (f.eks. *fibromyalgi*) kan findes distinkte *trigger*-punkter med smerteudstråling til overarmen.

Bevægeligheden i skulderen testes både aktivt og passivt. Husk på, at


| | Maksimum | Aktiv | Passiv |
|------------------|----------------------------------|--|--|
| Abduktion | Total: 180° glenohumeral: 90° | »Før den strakte arm op til øret og langsomt tilbage igen.«  | Scapula fikses for at isolere den glenohumeral bevægelse.  |

| | | | |
|------------------|-----|----------------------------------|---|
| Adduktion | 50° | »Før hånden til modsatte lomme.« | (Kan undlades, såfremt patienten mestrer aktiv rotation.) |
|------------------|-----|----------------------------------|---|

| | | | |
|-----------------|-----|---|---|
| Fleksion | 90° | »Før den strakte arm frem og op som ved march.« | (Kan undlades, såfremt patienten mestrer aktiv rotation.) |
|-----------------|-----|---|---|

| | | | |
|-------------------|-----|----------------------------|---|
| Ekstension | 65° | »... og helt tilbage igen« | (Kan undlades, såfremt patienten mestrer aktiv rotation.) |
|-------------------|-----|----------------------------|---|

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------------------------------|---|
| Indad-rotation | 90° | »Før tommelfingeren op langs ryggen.« | (Kan undlades, såfremt patienten mestrer aktiv rotation.) |
|-----------------------|-----|---------------------------------------|---|

| | | | |
|----------------------|-----|---|----------------|
| Udad-rotation | 60° | »Hold albuen vinkelret og tæt til kroppen og før hånden ud som en fugleunge.«  | Albuen fikses. |
|----------------------|-----|---|----------------|

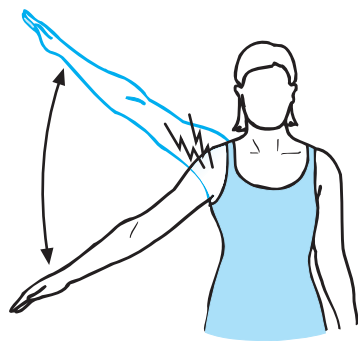


Fig. 10.7 *Positiv smertebue. Patienten oplever smerter omkring vandret, når den aktivt løftede, strakte arm sænkes. Den hyppigste årsag er supraspinatus-tendinitis. Smertebue kan også ses ved supraspinatus-ruptur, hvor der tillige vil være positiv drop-arm-test: Armen falder tungt, når undersøgeren slipper støtten omkring vandret. Ved inflammation i bursa subacromialis (bursitis) er der positiv smertebue og lokaliseret ømhed omkring acromion.*

de fleste skulderbevægelser er sammensat af både bevægelse i det glenohumerale led og scapulas gliden hen over thoraxvæggen. Ved undersøgelse af passiv abduktion er det derfor nødvendigt at stabilisere scapula for at isolere den glenohumerale bevægelighed (se Fig. 10.6). Ved aktiv abduktion er det vigtigt at bede patienten angive forekomsten af smerter ved bevægelsen (se Fig. 10.7). Ved undersøgelse af aktiv skulderbevægelighed instrueres patienten ved, at man viser bevægelserne på sig selv.

Albuen (cubitus)

Albuerne inspiceres lettest ved, at man beder den siddende patient flektre begge albuer og strække dem frem mod undersøgeren. Herved kan man let sammenligne symmetrien af de to sider: Epikondyler og olecranon danner en trekant. Intraartikulær ansamling vil vise sig som en udbuling ved siden af olecranon. Hævelse og deformation kan være tegn på fraktur eller luksation. Ved inspektion (og evt. palpation) af huden over ulnas proksimale ende kan man evt. afsløre *noduli rheumatici* (subkutane knuder ved ledegigt). Ved palpationen bemærkes ømhed og løshed af leddet som tegn på fraktur. Ved golf- og tennisalbue er der ømhed af muskelinsertionerne på mediale hhv. laterale epikondyl (*epicondylitis medialis/lateralis*, se Fig. 10.8).



Fig. 10.8 *Tennisalbue. Ved epicondylitis lateralis findes ømhed ved palpation over den laterale epikondyl. Der er desuden smerter ved aktiv dorsofleksion af håndleddet mod modstand.*

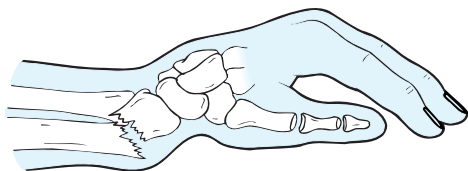


Fig. 10.9 Colles' fraktur. Ved fraktur af distale radius ses hævelse og eventuel dorsal dislokation, der giver en karakteristisk »bajonetfejlstilling«.

Bevægeligheden i albuen undersøges ved fleksion (150°), ekstension (0°), pronation (80°) og supination (90°).

Underarm og håndled (*antebrachium et carpus*)

Hævelse og deformitet af distale underarm og håndled kan være tegn på fraktur (se Fig. 10.9). Men hævelse eller bevægeindskrænkning af håndledet er også hyppige ved inflammatoriske sygdomme som ledegigt (reumatoid arthritis) eller seneskedehindebetændelse (tendovaginitis).

Ved palpation kan der findes ømhed og strepitus af knoglerne som tegn på fraktur. Husk altid at palpere i *tabatièren* (fordybningen ved roden af 1. finger, når den ekstenderes), hvis der er tale om et faldtraume, hvor patienten har taget fra med hånden: Ømhed hér er et tegn på scaphoideum-fraktur.

Bevægelserne i håndledet omfatter palmar fleksion (80°), volar ekstension (70°), radial deviation (20°) og ulnar deviation (30°). Indskrænket bevægelighed er et hyppigt fund ved ledegigt (reumatoid arthritis).

Hånden (*manus*)

Bemærk, hvordan patienten bruger hånden til at knappe knapper, skrive og samle småting op med. Se efter ledhævelse, og vær præcis i din be-

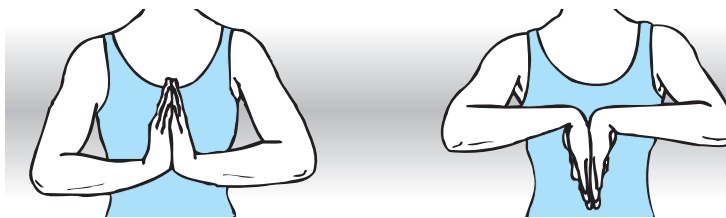


Fig. 10.10 Håndleddets bevægelighed. Håndleddenes bevægeudslag og –symmetri kan let undersøges ved at bede patienten sætte håndflader hhv. – rygge mod hinanden.

skrivelse af, hvilke led der er afficerede (se Fig. 10.11). Fejlstilling af fingrene ses typisk ved gigtsygdomme (se boks og Fig. 10.12) og som følge af knoglefraktur. *Dupuytrens kontraktur* er en fleksionsfejlstilling af typisk 4. og 5. finger pga. skrumpning af fascia palmaris. Muskelatrofi

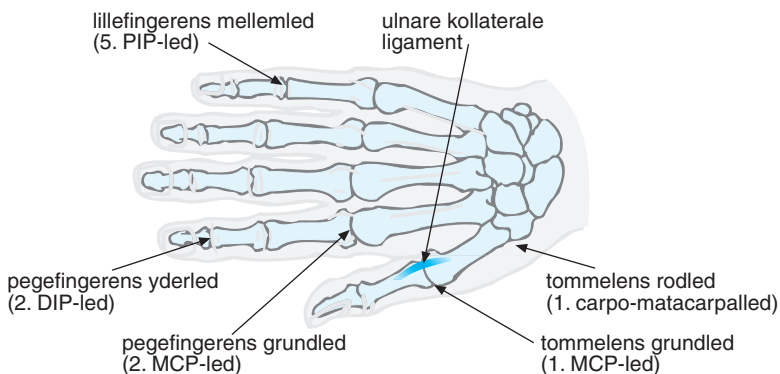


Fig. 10.11 Benævnelse af hånden led.

(MCP = metakarpofalangealled, PIP = proksimale interfalangealled, DIP = distale interfalangealled).



Håndmanifestationer ved gigtsygdomme

| | <i>Slidgigt</i> (<i>osteoartrose</i>) | <i>Ledegigt</i> (<i>reumatoid arthritis</i>) | <i>Psoriasi-</i> <i>sartrit</i> |
|-------------------------------|---|--|--|
| <i>Led-</i> <i>hævelse</i> | <ul style="list-style-type: none"> – Tommelens rodled og 2.-5. DIP-led – Ossøse prominenser (Heberdens knuder) – Minimal ømhed | <ul style="list-style-type: none"> – MCP+PIP-led – Symmetrisk – Fjedrende, periartikulært ødem – Betydelig ømhed | <ul style="list-style-type: none"> – DIP-led – Asymmetrisk |
| <i>Deformitet</i> | <ul style="list-style-type: none"> – Palmar sublaksation og knogleprominens i tommelens rodled giver »firkantet hånd«. | <ul style="list-style-type: none"> – Ulnar deviation af fingre med »svanehals«- og »knaphuls«-deformiteter (se Fig. 10.12). | <ul style="list-style-type: none"> – Negleforandringer |

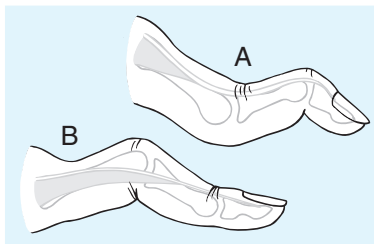


Fig. 10.12 A: »svanehals«- og B: »knaphuls«-deformitet ved ledagigt (reumatoid artrit).

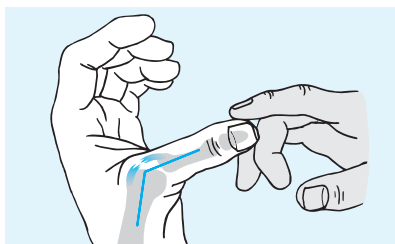


Fig. 10.13 Ved undersøgelse for ruptur af det ulnare kollaterale ligament er det vigtigt, at grundleddet er ca. 30° flekteret.

ses ved inspektion af håndryggen som fordybninger mellem ekstensorserne og i håndfladen som manglende prominens af thenar og hypothenar. Håndmuskelatrofi ses ved fremskreden slid- og ledagigt, men også ved affektion af n. ulnaris (håndryggen) og n. medianus (thenar), f.eks. karpaltunnelsyndrom.

Ved palpationen bemærkes ømhed af knogler og led som tegn på artrit

Fig. 10.14 En grov vurdering af den aktive fingerbevægelighed ved A: samle-sprede-, B: opposition og C: knythånd.

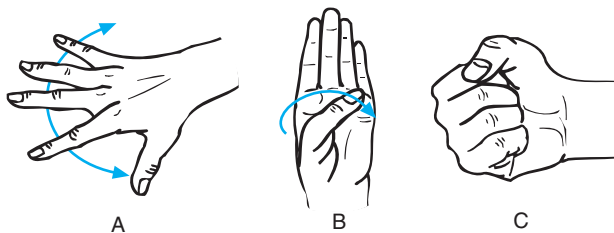
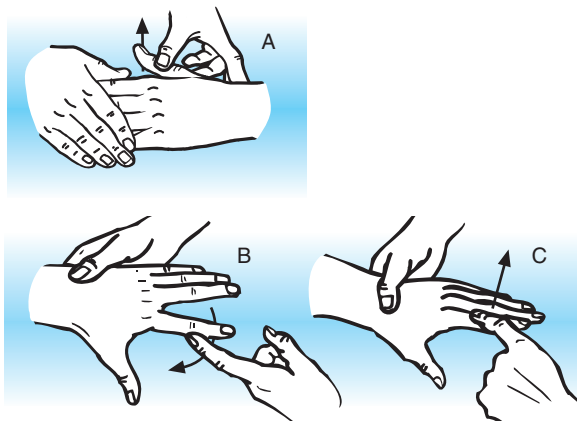


Fig. 10.15 Den motoriske innervation af underarm og hånd. A: N. medianus undersøges ved at bede patienten abducere tommelen mod modstand. B: N. ulnaris undersøges ved abduktion i 2. MCP-led. C: N. radialis undersøges ved ekstension i 2. MCP-led.



eller fraktur. Leddene undersøges for løshed. Ved håndskader er det særligt vigtigt at undersøge det ulnare kollaterale ligament i tommelfingerens grundled (se Fig. 10.13).

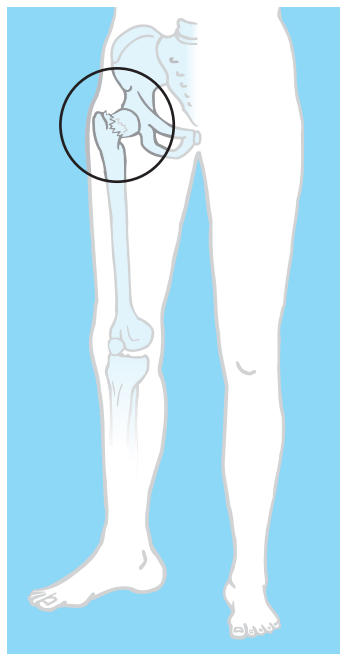
En grov vurdering af fingerbevægeligheden fås ved at bede patienten om at foretage samle-sprede-bevægelser af fingrene, opposition af tommelen og at knytte hånden (se Fig. 10.14). Ved traumer på hals og overekstremitet og i øvrigt ved symptomer på nerveaffektion (f.eks. smerter og føleforstyrrelser) er det obligatorisk at foretage en grundig undersøgelse af den perifere sensibilitet på hånden (se side 171 og 174). Desuden vurderes kraften i håndmusklerne (se Fig. 10.15).

Hofte og bækken

Start med at inspicere patienten stående og gående kun iført underbenklæder. Er gangen påfaldende? Står bækkenet lige? Er der fejlstilling af underekstremiteten? Er patienten for smertepåvirket til at stå, undersøges han selvfølgelig i sengen. Iagttag, om der er oplagt tegn på hofte- eller fraktur (se Fig. 10.16).

Bækkenet palperes ved at trykke henholdsvis ind fra siden mod hoftekammen (ved spina iliaca anterior superior) og direkte på symfyen. Smerter kan ses ved fraktur, inflammation af sakroiliakaled (mb. *Bechterew*) og bækkenløsning hos gravide. Hoften undersøges for direkte og indirekte ømhed som tegn på hofte- eller fraktur (*collum femoris-fraktur*). Ved vurdering af den passive bevægelighed i hofteledet undersøges fleksion og rotation, evt. tillige ekstension, abduktion og adduktion (se Fig. 10.17). Indskrænket bevægelighed i hoften ses f.eks. ved osteoartrose.

Fig. 10.16 Ved hofte- eller fraktur ses typisk oprykket og udadroteret underekstremitet. Patienten kan hverken stå eller løfte ekstremiteten.



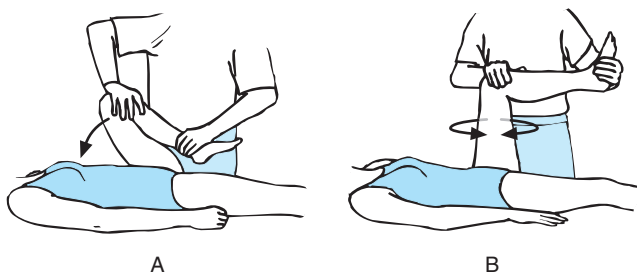


Fig. 10.17 Undersøgelse af passiv bevægelighed i hoftelæddet.

A: Ved fleksionen kan femur normalt føres til abdomen, i alt ca. 120°.

B: Ved undersøgelse af rotation holdes hoften flekteret 90°. Rotationsbevægeligheden udgør ca. 45° i hver retning.

Knæet (*genu*)

Knæet undersøges lettest på den liggende patient. Ved inspektionen bemærkes hævelse og evt. rødme som tegn på inflammation og/eller intraartikulær ansamling (serøs = *hydartron*, blodig = *hæmartron*, purulent = *pyartron*). Adduktionsdeformitet benævnes *genu varum* (hjulben), og

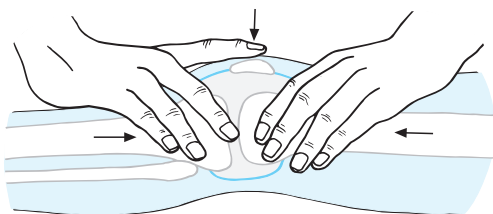


Fig. 10.18 Anslag af patella er tegn på intraartikulær ansamling.

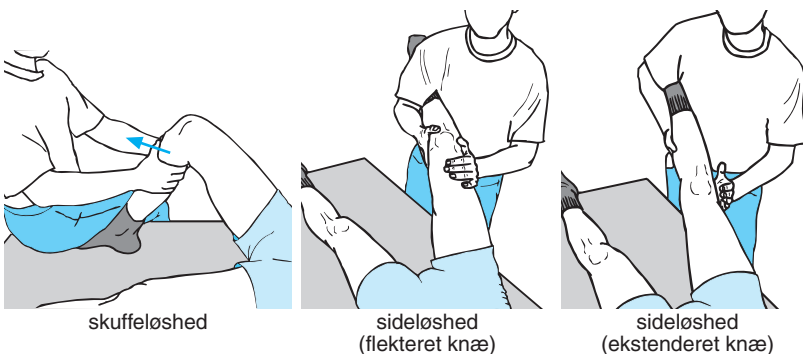


Fig. 10.19 Undersøgelse for skuffe- og sideløshed som tegn på læsion af korsbånd hhv. kollaterale ligamenter.

abduktionsdeformitet benævnes *genu valgum* (kalveknæ). Eventuel muskelatrofi bemærkes: Ved kroniske knælidelser ses specielt atrofi af *m. vastus medialis* *m. quadriceps*. Sammenlign altid med den raske side; brug eventuelt et målebånd til at måle lårets omkreds 10 cm proksimalt for patellas overkant. Ved palpationen bemærkes intraartikulær ansamling ved at undersøge for anslag af patella (se Fig. 10.18). Ømhed langs ledrende og ligamenter kan ses ved forstuvninger, ligamentrupturer, meniskskader og osteoartrose. Stabiliteten i knæet vurderes ved at undersøge for skuffe- og sideløshed (se Fig. 10.19). Ved vurdering af den passive bevægelighed i knæet undersøges fleksionen, som normalt udgør 135°. Der er normalt kun få graders ekstension, og ingen abduktion/adduktion i knæet. Ved fleksionsundersøgelse bemærkes en eventuel skurren (*krepitation*), som imidlertid er et uspecifikt tegn (på f.eks. slidgigt eller kondromalaci).

Ankel og fod (pes)

Hævelse af anklen kan ses ved forstuvninger, fraktur og artrit (f.eks. reumatoid artrit). Ved den forstuede fod ses typisk hævelse over den laterale malleol. Typiske foddeformiteter er platfod (*pes planus*), knyster (*hallux valgus*) og hammertå (*digitus malleus*). Urinsyregigt (*arthritis urica*) manifesterer sig klassisk med hævelse, rødme og betydelig ømhed i storetåens grundled (= *podagra*). Ved mistanke om achillesseneruptur undersøger man, om patienten kan stå på tær.

Ved palpationen bemærkes smerter; ved den forstuede fod kan smerterne være betydelige, og fraktur kun udelukkes ved røntgenfotografering. Ved forstuvning undersøges stabiliteten af ankelledet ved at teste for skuffeløshed (se Fig. 10.20). Bevægeligheden i ankelledet udgør normalt 25° ekstension og 45° fleksion.

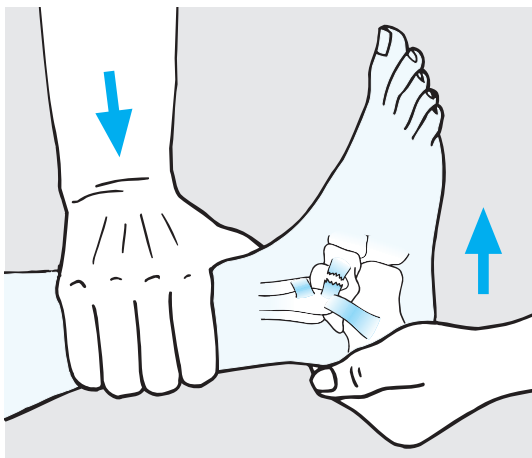


Fig. 10.20
Undersøgelse for
skuffeløshed.

11. Centralnervesystemet

Nøglepunkter

- Nervesystemet omfatter centralnervesystemet (hjerne og rygmær) og det perifere nervesystem (sensoriske, motoriske og autonome nerver).
- Kernen i anamneseoptagelsen er at afsløre ændringer af mentale funktioner, sanser og motorik i forhold til patientens vanlige funktionsniveau.
- Vidners og pårørendes oplysninger kan give vigtige bidrag til anamnesen.
- En grov og problemorienteret neurologisk undersøgelse er tilstrækkelig hos de fleste patienter, der indlægges akut på en medicinsk eller kirurgisk afdeling.

Symptomer

De vigtigste symptomer ved lidelser i nervesystemet er hovedpine, svimmelhed, syns- og føleforstyrrelser, lammelser, anfald, ændret sprog, hukommelsesbesvær og mentale ændringer.

Nogle gange er patienten så syg, at han ikke kan bidrage til anamnesen, og man må derfor spørge pårørende eller vidner.



Nervesystemet

– spørgsmål til pt.

- Har du hyppige eller voldsomme anfald af hovedpine?
- Har du nogensinde oplevet at miste bevidstheden, eller har du haft kramper?
- Har du synsforstyrrelser?
- Lider du af svimmelhed? Oplever du nogensinde, at »benene forsvinder under dig«?
- Føler du dig svækket i arme og ben, eller har du problemer med at styre dem?
- Har du føleforstyrrelser (prikken, følelsesløshed, smerter)?
- Har du problemer med at holde på eller komme af med urin eller afføring?



Nervesystemet

– spørgsmål til vidner og pårørende

- Lider patienten af sygdomme, der giver anfald, f.eks. epilepsi eller sukkersyge?
- Har patienten haft kramper? Beskriv krampeanfaldet!
- Har patienten slået hovedet?
- Hvordan er patientens normale funktionsniveau (oppe-gående, sengeliggende, går med støtte etc.)?
- Hvordan er patientens normale hukommelse?
- Hvordan er patientens normale sprog?
- Har patienten indtaget medicin eller alkohol?

Hovedpine (*cephalalgia*)

Hovedpine kan være et symptom på akut opstået neurologisk lidelse, og anamnesen fokuserer derfor på at afdække *nylig ændring eller forværring*.

Pludseligt opstået, voldsom hovedpine – ofte »som et smæld i hove-

156 det« efter fysisk aktivitet – er hovedsymptomet ved subaraknoidalblødning. Ved rumopfyldende processer i kraniet (f.eks. hjernetumor) ses typisk en konstant hovedpine med gradvis forværring; den lindres ikke ved søvn, men forstyrrer tværtimod nattesøvnen. Patienten med *arteritis temporalis* er typisk en ældre patienten med ensidig hovedpine og ømhed i tindingen ledsaget af diffuse klager (træthed, morgenstivhed, muskelsmerter). Ved hovedpine hos en febril patient må man altid mistænke meningitis. Lidelser i tænder, ører, øjne og bihuler kan give hovedpine som hovedsymptom.



Hovedpine

- Er din hovedpine opstået pludseligt eller gradvist?
- Er den konstant eller anfaldsvis?
- Hvilke faktorer udløser eller forværrer hovedpinen?
- Hvad kan få hovedpinen til at forsvinde?
- Er din hovedpine ledsaget af andre gener, f.eks. svimmelhed, kvalme, tåreflod, synsforstyrrelser eller lysskyhed?
- Ligner det en hovedpine, du har haft før?

Svimmelhed (*vertigo*)

Vertigo skyldes ofte lidelser i det indre øre (se kapitel 13), men kan også skyldes forgiftning eller primær neurologisk lidelse (f.eks. acusticusneurinom eller apopleksi).

Bevidsthedstab

Anfald af bevidsthedstab benævnes *synkope* eller *lipotymi* og kan skyldes hjertelidelser (Stokes-Adams' syndrom) eller stofskifteforstyrrelser (f.eks. insulintilfælde/hypoglykæmi), men har oftest en neurologisk årsag som f.eks. epilepsi eller hovedtraume. Ofte vil patienten bruge begreber som »blackout« eller »besvimelse« til at beskrive sine oplevelser – forsøg med dine spørgsmål at få klarhed på, om der er tale om egentligt bevidsthedstab (hvor patienten vågner op og ikke ved, hvad der er sket) eller blot fjernhedstilfælde (hvor patienten har hørt, at der blev talt til dem – se f.eks. ved hyperventilation).

Desuden fokuseres anamneseoptagelsen på, om der er et karakteristisk mønster i anfaldene (f.eks. ved epilepsi), eller om disse er enkeltstående med en evt. udløsende faktor (f.eks. hovedtraume). Visse lidelser kan have karakteristiske forvarslere (f.eks. »sortnen for øjnene« ved ortostatisk hypotension) eller ledsagefænomener (f.eks. aura ved migræne). Husk på, at hovedtraumer kan være både årsag til og virkning af bevidsthedstab! Hovedtraumer og epileptiske anfald er ofte ledsaget af hukommelsestab (*amnesi*), der omfatter en periode, der er længere end selve bevidsthedstab.



Anfald af bevidsthedstab

– *spørgsmål til pt.*

- Var du helt væk, eller opfattede du, hvad der skete omkring dig?
- Hvad kan du huske?
- Beskriv alt, hvad der skete, op til du mistede bevidstheden – og fortæl, hvad der skete, da du igen kom til bevidsthed.
- Var der nogen der så dit anfald (og hvad har de set)?
- Har du haft mere end ét anfald? Hvor hyppige er anfaldene? Er det noget bestemt, der udløser anfaldene (f.eks. søvnløshed, angst)?

Hvis der er vidner til anfaldet, er det meget vigtigt at få så detaljeret en beskrivelse som muligt fra dem.



Anfald af bevidsthedstab

– *spørgsmål til vidner og pårørende*

- Hvor lang tid varede anfaldet?
- Var anfaldet ledsaget af kramper?
- Var patienten kontaktbar?
- Hvordan var hans vejrtrækning under anfaldet?
- Faldt han tungt, eller lagde han sig ned?
- Slog han hovedet? Slog han hovedet, før eller efter han mistede bevidstheden?

Kramper (convulsiones)

Epilepsi er karakteriseret ved anfald af kramper med eller uden bevidsthedstab. Det er væsentligt at få en præcis beskrivelse for at kunne skelne mellem de forskellige epileptiske anfaldsformer.



Epilepsi – anfaldsformer

| Type | Beskrivelse |
|--|--|
| Generaliseret anfald (<i>grand mal</i>) | Indledes med, at pt. taber bevidstheden og der opstår universel muskelstivhed (<i>den toniske fase</i>), hvorefter pt. får universelle og synkrone muskelkontraktioner (<i>kloniske fase</i>). |
| Partielt anfald | Fokale kramper eller føleforstyrrelser, f.eks. i en hånd eller den ene ansigtshalvdel. |
| <i>komplekst partielt anfald</i> | Et partielt anfald, hvori der indgår bevidsthedsændringer som f.eks. drømmeoplevelser eller <i>déjà vu</i> . |
| <i>partielt anfald med sekundær generalisering</i> | Et partielt anfald, der fortsætter i bevidsthedstab og generaliserede kramper. |
| Absencer (<i>petit mal</i>) | Anfald af bevidsthedstab uden kramper eller tonusændringer. |

Anamneseoptagelsen fokuseres derfor på at afklare, hvad der kom først (kramper eller bevidsthedstab), og om muskelaktiviteten var fokale eller generaliserede fra starten. Da epileptiske anfald ofte er ledsaget af bevidsthedstab (amnesi), er det vigtigt at få en detaljeret beskrivelse fra vidner.



Kramper

– spørgsmål til vidner

- Beskriv anfaldet!
- Hvor lang tid varede det?
- Kunne I komme i kontakt med pt. under anfaldet?
- Havde han kramper (muskeltrekninger) i forbindelse med anfaldet?
- Mistede pt. bevidstheden, før han fik kramperne?
- Blev han stiv i hele kroppen, før han faldt, eller lagde han sig?
- Startede kramperne i den ene side af kroppen eller ansigtet?
- Har der været ufrivillig vandafgang eller afføring i forbindelse med anfaldet?
- Faldt han i en dyb søvn efter anfaldet?

Sprogforstyrrelser

Sprogforstyrrelser er ændringer i evnen til at forstå eller udtrykke sig sprogligt og skyldes skader i den sprogdominante hjernehalvdel, f.eks. en apopleksi. Sprogforstyrrelser (*dysfasi* eller *afasi*) skal skelnes fra taleforstyrrelser (*dysartri*). Anamneseoptagelsen søger at afdække patientens daglige funktionsniveau og at afklare, om der er tale om et nyopstået problem, mens den objektive undersøgelse forsøger at afklare hjerneska-
dens lokalisering (se side 164). Igen er det vigtigt at supplere anamnesen ved hjælp af vidner og pårørende:



Sprogforstyrrelser

- Har du bemærket ændringer i dit sprog på det seneste, som f.eks. sløret udtale?
- Kan du have svært ved at sætte ord på ting?
- Har din håndskrift ændret sig?
- (*Til pårørende*):
Hvor meget og hvordan kommunikerer med patienten?

Synsforstyrrelser

Synsforstyrrelser kan være tegn på neurologisk lidelse. De hyppigste er synstab, synsfeltudfald og dobbeltsyn. Synstab omfatter både synssvækkelse (*amblyopi*) og fuldstændig blindhed (*amaurosis*). Anamnesen fokuseres på den tidsmæssige udvikling, ledsagefænomener og udløsende faktorer.



Synsforstyrrelser

- Opstod de pludseligt eller gradvist?
- Optræder de anfaldsvis, eller er forstyrrelsen/-erne permanent(e)?
- Er synsforstyrrelsen/-erne ledsaget af smerter?
- Lider du af sukkersyge, blodtryksforhøjelse eller grøn stær?
- Ved dobbeltsyn: Ser du kun dobbelt, når du kigger til den ene side?

Føleforstyrrelser

Sensoriske forstyrrelser kan ses ved mange lidelser i både det centrale nervesystem (f.eks. *apopleksi*) og det perifere nervesystem (f.eks. *diabetes*). Man skelner mellem *udfaldssymptomer*, f.eks. tabet af evnen til at opfatte berøring, og *irritative symptomer*, f.eks. smerte. Ofte vil patienten bruge ord som »soven«, »brænden«, »prikken«, »snurren« eller »vattornemmelse« (*paræstesi*). Patienten kan bruge tilsvarende ord til at beskrive symptomer fra andre organsystemer, f.eks. »dødhed« om den



Føleforstyrrelser (paræstesier)

- Har du bemærket ændringer i følesansen nogen steder på kroppen?
- Beskriv disse ændringer? Føles det som noget, du kender (f.eks. »som nåleprik«, »som at gå på vat«)?
- Er der et sted på benet/armen/kroppen, hvor du synes, der går en grænse mellem »normal« og »unormal« følesans?

kolde fod ved arteriosklerose. Forsøg at præcisere både karakteren og lokaliseringen af føleforstyrrelserne.

Kraftnedsættelse

Kraftnedsættelse er et symptom på påvirkning af det motoriske nervesystem. Den fuldstændige lammelse (*paralyse*) er ofte åbenbar i både anamnese og objektiv undersøgelse, mens den lettere eller delvise lammelse (*parese*) kan være sværere at afsløre. Anamnesen skal fokusere på fordelingen af kraftnedsættelsen, særligt med henblik på sideforskel. Lammelse af den ene kropshalvdel benævnes *hemiparese* og ses typisk efter apopleksi; patienten vil typisk fortælle, at »det er svært at få den højre side med« eller »den venstre side af ansigtet hænger«.

Ved *perifere polyneuropatier* (f.eks. ved diabetes og alkohol) er der karakteristisk en *distal* kraftnedsættelse i ekstremiteterne; ved muskellidelser (f.eks. *muskeldystrofi*) er der typisk en *proksimal* kraftnedsættelse. Ved en grundig anamnese kan disse symptomer afsløres: Ved proksimal kraftnedsættelse vil patienten have problemer med at rede sit hår, række op på en hylde eller gå på trapper; ved distal kraftnedsættelse har han besvær med at skrive, knappe knapper, eller han har en dropfod.

Styringsbesvær

Styringsbesvær (*ataksi*) er forstyrrelse i koordinationen af bevægelser og ses ved lidelser i balance- og synsorganer samt lillehjerne. I anamnesen vil ataksi afsløre sig ved problemer med at foretage komplekse bevægelser, f.eks. forstyrret gangfunktion eller vanskeligheder ved at drikke af en kop eller spise med bestik. Anamnesen fokuserer på at afdække nylige *ændringer* i forhold til tidligere funktionsniveau (f.eks. »kan pludselig ikke få det venstre ben med i seng«), og på eventuel *sideforskel* (»... men jeg kan sagtens få det højre ben med«).

Gangbesvær

Gangen er en kompleks funktion, og lidelser i mange organsystemer vil påvirke gangfunktionen: smerter ved *artrose*, *claudicatio* ved *arteriosklerose*, dropfod ved *polyneuropati*, parese ved *apopleksi*, funktionsdyspnø ved hjerte-lunge-sygdomme osv. Hos enhver patient med akut svær sygdom, der indlægges på et sygehus, er det derfor væsentligt at udspørge om patientens *normale* gangfunktion. Om ikke andet så for at



Gangfunktion

- Bruger du stok, rollator eller gangstativ?
- Hvor langt kan du gå, før du må stoppe (pga. smerter/forpustethed osv.).
- Kan du gå på trapper? Kan du klare trapperne til 1. sal?

vurdere alvoren af den aktuelle sygdom og for senere at kunne vurdere effekten af en given behandling.

Objektiv undersøgelse

Det kræver stor erfaring at udføre en fuldstændig neurologisk undersøgelse. En sådan undersøgelse er relevant i den finere neurologiske differentialdiagnostik, men bør overlades til specialister (neurologer, neurokirurger, neuropsykologer). I det følgende beskrives en såkaldt »grov« eller forkortet neurologisk undersøgelse, der er tilstrækkelig i de fleste tilfælde. Den fuldstændige neurologiske undersøgelse finder du beskrevet i lærebøger i neurologi og neurokirurgi.

Som ved undersøgelse af andre organsystemer kan man begynde sin undersøgelse dér, hvor patienten har sit hovedproblem, f.eks. ved undersøgelse af det ben, der er ramt af pludseligt opstået lammelse. Men hvis patienten har diffuse klager eller patienten ikke er god til at samarbejde ved undersøgelsen, kan man med fordel starte med de mere overordnede undersøgelser (f.eks. Rombergs prøve og finger-næse-test). Det meste af den neurologiske undersøgelse kan med fordel udføres med patienten siddende over for én. Når underekstremiteterne skal undersøges, kan man bede patienten lægge sig på sengen.

Bevidsthedsniveau

Bevidsthedsniveauet undersøges hos alle patienter, der indlægges akut på et sygehus.



Bevidsthedsniveau

- Er pt. vågen (eller kan han vækkes)?
- Hvordan reagerer han på ydre stimuli (tiltale, smerte)?
- Er han klar (eller har han sløret sensorium)?
- Er han orienteret (i tid, sted og egne data)?

Patientens *hukommelse* og *orientering* vurderes ved at stille simple spørgsmål, der let og utvetydigt kan besvares og verificeres.



Hukommelse og orientering

– spørgsmål til pt.

- Hvor er vi nu?
- Hvad er adressen dér, hvor du bor?
- Hvad er dit CPR-nummer?
- Hvilken dag i ugen er det?
- Hvad hedder statsministeren i Danmark/kronprinsen/etc.?

Det bevidsthedspåvirkede patient kan beskrives ved hjælp af *Glasgow Coma Scale* eller ved med ord at beskrive patientens reaktion på ydre stimuli, f.eks.: »reagerer kun med øjenåbning og afværgebevægelser på smertestimuli«.

Objektiv psykisk tilstand

Beskriv iagttagelser af patientens adfærd, der siger noget om hans psykiske tilstand. Den *emotionelle kontakt* kan være påfaldende, f.eks. »ingen øjenkontakt, svarer kun med énstavelsesord. Patientens *psykomotorik* kan være abnorm, f.eks. uden smil, ansigtsmimik og gestikulationer. Gengiv patientens udsagn, hvis det har relevans for forståelsen af hans psykiske tilstand, f.eks. »udtrykker gentagne gange i samtalen ønske om at tage sig eget liv med piller«. Psykotiske patienter kan have ændret bevidsthedsindhold: *Vrangforestillinger* er antagelser, der ikke har bund i virkeligheden og ikke kan korrigeres ved at appellere til patientens sunde fornuft, f.eks.: »CIA har indopereret mikrofoner i mine tænder«. *Halluci-*



Glasgow Coma Scale

| | |
|---------------------------|---|
| ♦ <i>Øjenåbning</i> | |
| • Spontan | 4 |
| • Ved tiltale | 3 |
| • Ved smerte | 2 |
| • Ingen | 1 |
| ♦ <i>Motorisk respons</i> | |
| • Følger opfordringer | 6 |
| • Målrettet respons | 5 |
| • Afværgereaktion | 4 |
| • Abnorm fleksion | 3 |
| • Ekstension | 2 |
| • Intet | 1 |
| ♦ <i>Verbalt respons</i> | |
| • Orienteret | 5 |
| • Konfus, men kan svare | 4 |
| • Usammenhængende | 3 |
| • Uforståelige lyde | 2 |
| • Intet | 1 |

Total

maks. 15

nationer er en oplevelse, der ligner et sanseindtryk, men ikke har have bund i virkeligheden, f.eks. »hører stemmer« (uden at der bliver talt til ham) eller »ser lyserøde elefanter« (der ikke findes).

Sprog

Afasi undersøges ved at lytte til forstyrrelser i patientens spontane tale, ved at bede patienten benævne enkle, velkendte genstande (f.eks. »blyant« og »stol«) og ved at bede patienten udføre simple instruktioner (f.eks. »ræk mig blyanten«).



Afasiformer

| <i>Afasiform</i> | <i>Ikke-flydende</i> | <i>Flydende</i> |
|----------------------------------|--|--|
| <i>Hyppigste årsag læsion i:</i> | Frontallap (<i>Brocas</i> sprogområde) | Temporallap (<i>Wernickes</i> sprogområde) |
| <i>Spontantale</i> | Nedsat talehastighed Lange pauser Korte, simple sætninger Forkert udtale af rigtige ord | Normal eller øget talehastighed Ingen pauser Lange, uafsluttede sætninger Rigtig udtale af forkerte ord |
| <i>Benævnelse af genstande</i> | Vælger med besvær det rigtige | Vælger ubesværet det forkerte |
| <i>Udfører instrukser</i> | Forstår instrukser Forsøger at udføre disse | Forstår ikke instrukser |

Hoved, hals og rygøjle (*cranium, collum et columna vertebralis*)

Det ydre kranie undersøges for synlige læsioner eller palpatoriske tegn på kraniefaktur. Halsen undersøges for nakkestivhed, som kan være et tegn på *meningitis* (se Fig. 11.1). Et andet fund ved meningeal irritation er *Kernigs tegn*: Hofte og knæ flekteres; der vil herefter være smertebe-
tinget modstand mod passiv ekstension i knæleddet. Rygsøjlen undersøges for deformiteter, nedsat bevægelighed og ømhed, og der udføres *Lasègues prøve* (se side 144).

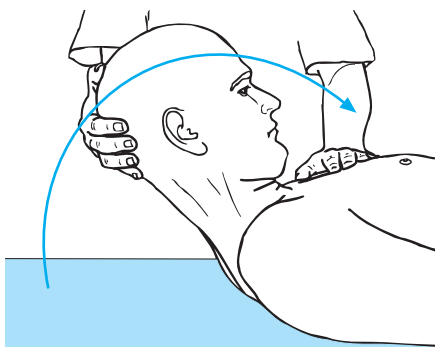


Fig. 11.1 Ved nakkestivhed er der modstand ved fleksion af nakken. Hos den vågne pt. kan man bede pt. om at sætte hagen på brystet eller kigge på sin navle.

Hjernenerve I (lugtesansen) udelades af den grove neurologiske undersøgelse.



Hjernenerver

| <i>Nummer</i> | <i>Navn</i> | <i>Symptom</i> | <i>Fund</i> |
|------------------|--|---|---|
| II | <i>N. opticus</i> | Blindhed, synssvækkelse | Synsfeltudfald |
| III+IV+VI | <i>N. oculomotorius,</i> <i>N. trochlearis,</i> <i>N. abducens</i> | Dobbeltsyn | Pupildifferens Lysstive pupiller Begrænsede øjenbevægelser |
| V | <i>N. trigeminus</i> | Føle- forstyrrelser i ansigtet | Nedsat sensibilitet i ansigtet Tyggemuskelparese |
| VII | <i>N. facialis</i> | Hængende mundvig Spytflåd Øjentørhed | Parese af ansigts- muskulaturen |
| VIII | <i>N. vestibulo- cochlearis</i> | Døvhed Tinnitus Vertigo | Manglende hørelse Nystagmus |
| IX+X | <i>N. glossopharyngeus</i> <i>N. vagus</i> | Dysfagi Hæshed | Manglende svælg- refleks Uvula devierer |
| XI | <i>N. accessorius</i> | Hæshed | Parese af m. sternocleidomastoideus |
| XII | <i>N. hypoglossus</i> | Talebesvær | Parese af tungen |

Undersøges lettest ved, at du sidder over for patienten.

Fig. 11.2 Hjernenerve II: »Synsfelt for finger«. Bed patienten kigge direkte på din næse. Dæk dit eget venstre øje med din venstre hånd og bed tilsvarende patienten om at dække sit højre øje med sin højre hånd. Herefter fører du din højre hånd ind i dit eget (og dermed patientens) synsfelt fra højre og ind mod midten, først ovenfra og derefter nedefra. Bed hver gang patienten om at sige til, når han kan se dine fingre i synsfeltet. Kontroller, at patienten ikke »snydekigger«. Tilsvarende gentages for det andet øje.



III+IV+VI. N. oculomotorius, N. trochlearis, N. abducens

Pupillernes størrelse beskrives, og man noterer, om de er ens (egale), eller om der er sideforskel (*anisokori*). Man beskriver, om de er normalt reagerende for lys, eller om de er lysstive. Øjenbevægelserne undersøges ved at bede patienten følge en lygte med øjnene, der bevæges i alle fire akser.

V. N. trigeminus

Nervens motoriske funktion undersøges ved at bede patienten bide hårdt sammen, mens man palperer masseter- og temporalismusklerne på begge sider. Den sensoriske funktion undersøges ved at bede patienten lukke øjnene, mens man undersøger følesansen i ansigtet med en vattot; man undersøger henholdsvis pande, kind og kæbe på begge sider for at teste de tre dele af trigeminus for sig.

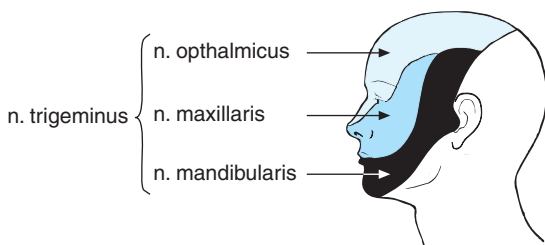


Fig. 11.3 Kutane innervationsområder for trigeminus-grene.

Undersøgelsen udføres lettest, hvis man med sin egen ansigtsmotorik viser, hvad man ønsker udført. Man beder patienten om at smile og »vise tænder«; asymmetri i mundvigens bevægelser afslører facialispause i den side, der ikke følger med. Herefter beder man patienten om at »spidse mund« og puste sine kinder, mens man trykker på dem for at mærke sideforskel. Endelig beder man patienten rynke panden.

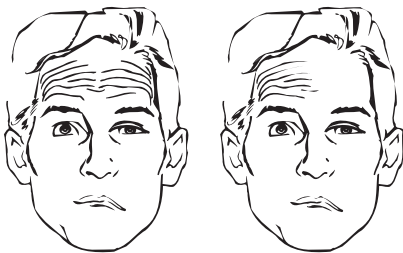


Fig. 11.4 Ved central facialispause kan patienten rynke panden symmetrisk; ved perifer facialispause er der udglattede panderynker i den afficerede side.

VIII. N. vestibulocochlearis

Man bemærker, om der er nystagmus. Høresansen undersøges for hvert øre, ved at man beder patienten gentage ord, der hviskes, eller ved at undersøge om patienten kan høre fingerknitren ud for hvert øre (mens det andet øre holdes lukket).

IX+X. N. glossopharyngeus, N. vagus

Man kigger patienten i halsen og beder patienten sige »aaahh ...«; ved pause devierer uvula *væk fra* den afficerede side. Svælgrefleksen undersøges, ved at man berører den bageste del af tungen eller af den bløde gane med en træspatel. Er patienten hæs?

XI. N. accessorius

Læg hånden på patientens kind og bed ham dreje hovedet mod din hånd. Gentag på den anden side. Bemærk sideforskel som udtryk for pause af *m. sternocleidomastoideus*.

XII. N. hypoglossus

Bed patienten række tunge; tungen devierer *mod* den afficerede side.

Motorik

De motoriske nervebaners funktion undersøges indirekte ved at undersøge forskellige muskelgruppers funktion; man sammenligner hele tiden med den modsatte kropshalvdels muskler for at afsløre sideforskel.

Gangen

Bemærk patientens gang, herunder hæl- og tå-gang og vending. Er der medsving af armene?

Tonus

Muskeltonus bedømmes ved at udføre passive bevægelser af patientens ekstremiteter. Bed patienten slappe af og gøre sig tung (det er svært – aflad med snak), mens du bøjer og strækker i albue- og knæled. Den normale muskeltonus føles som en let, jævn modstand mod passiv bevægelighed, der øges, når man når ledets yderstilling. Ved nedsat eller manglende tonus (*hypotoni*, *atoni*) sker den passive bevægelighed uden modstand og man kan ofte hyperekstendere eller –flektere leddet. Hypotoni ses ved infranukleære pareser. Øget tonus benævnes *hypertoni* og kan opdeles i spasticitet og rigiditet.

Ved *spasticitet* er det karakteristisk, at tonus øges, jo hurtigere den passive bevægelser udføres. Typisk føler undersøgeren den største modstand lige i starten af en hurtig passiv bevægelse, hvorefter modstanden brydes (»foldeknivs-fornemmelse«). Spasticiteten findes lettest ved passiv ekstension i albueleddet og ved passiv fleksion i knæleddet. Spasticitet er karakteristisk for supranukleære læsioner. Ved *rigiditet* er der en jævn modstand mod passiv bevægelse (»blyrørs-fornemmelse«). Hvis rigiditeten er ledsaget af rysten (*tremor*), mærker man en rykvis modstand (»*tandhjuls-rigiditet*«). Rigiditet er karakteristisk for Parkinsons sygdom.

Trofik

Ved inspektion og sammenligning af de store muskelgrupper på ekstremiteterne kan man afsløre en asymmetri. Brug et målebånd, hvor man f.eks. måler begge lårs omfang 10 cm over patellas overkant. Formindskelse af muskelmassen benævnes *atrofi* og er karakteristisk ved infranukleære læsioner. Ensidig atrofi kan også skyldes immobilisering, tænk f.eks. på benet, der har været i gips. Symmetrisk muskelatrofi ses ved mange lidelser, f.eks. kræft, alkoholisme og som bivirkning til steroidbehandling.

Den grove neurologiske undersøgelse begrænser sig til at undersøge flexion og ekstension i albue-, knæ- og ankelled samt abduktion i skulderledet. Muskelkraften bedømmes ved at bede patienten udføre bevægelser mod en modstand, du yder. Kraftnedsættelse eller lammelse benævnes *parese*; total lammelse benævnes *paralyse*.



Kraftnedsættelse

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| grad 0 | Total paralyse |
| grad 1 | Muskelkontraktion uden bevægelse |
| grad 2 | Bevægelse, hvis tyngdekraften ophæves |
| grad 3 | Bevægelse mod tyngdekraften |
| grad 4 | Bevægelse mod let modstand |
| grad 5 | Normal kraft |

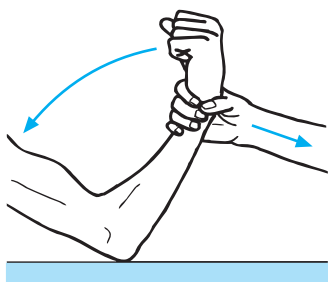


Fig. 11.5 Ved undersøgelse for kraftnedsættelse skal der ydes to-punkts støtte til patienten, når bevægelsen udføres. F.eks. ved testning af overarmsfleksorerne: Albuen støttes, og der ydes modstand mod håndleddet, således at patienten undgår at kompensere ved brug af skulder- og underarmsmuskulatur.

Lammelse af den ene kropshalvdel benævnes hemiparese eller *hemiplegi*. Lammelse af begge underekstremiteter benævnes diplegi eller *paraplegi*. Lammelse af alle fire ekstremiteter benævnes *tetraplegi*. Hemiparesen er en karakteristisk følge efter apopleksi.

Kraftnedsættelse på underekstremiteten kan anvendes til at påvise niveauet for en rodaffektion ved en lumbal discusprolaps eller en specifik nervelæsion (peroneusparesen er langt den hyppigste):

Lumbal rodaffektion

| <i>Discus</i> | <i>Rod</i> | <i>Parese</i> | <i>Sensibilitetsforstyrrelse og smerteudstråling</i> | <i>Refleksbortfald</i> |
|---------------|------------|----------------------------|---|------------------------|
| L3/L4 | L3 | Knæekstension | For- og medialside af lår | Patellar |
| L4/L5 | L4 | Dorsofleksjon i ankelled | Lateralside af crus, fodryg, mediale fodrand, storetå | Medial haserefleks |
| L5/S1 | L5 | Plantarfleksjon i ankelled | Bagside af crus, hæl, laterale fodrand | Achilles |

Underekstremitetens nerver

| <i>Nervelæsion</i> | <i>Parese</i> | <i>Sensibilitetsforstyrrelse</i> |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Femoralis | Knæekstension | For- og medialside af knæ |
| Peroneus | Dorsofleksjon i ankelled (»dropfod«) | Lateralside af crus, fodryg |
| Tibialis | Plantarfleksjon i ankelled | Fodsål |

Ved mistanke om læsion af nerver på overekstremiteten suppleres med undersøgelse af kraft og bevægelighed i håndled og fingre. Ved fraktur og traumer på overekstremiteten skal der *altid* undersøges for dette (samt perifer sensibilitet, se side 174, og pulsforhold, se side 185), jf. Fig. 11.6.

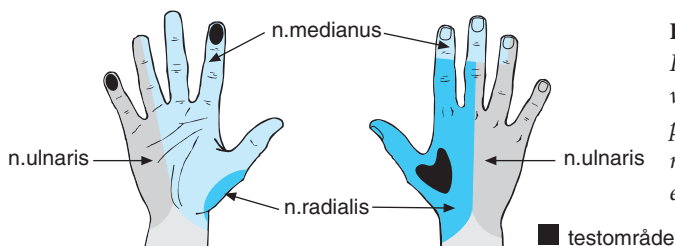


Fig. 11.6
Kutane inner-
vationsområder
på hånden (nn.
radialis, ulnaris
et medianus).



Overekstremitetens nerver

| <i>Nervelæsion</i> | <i>Parese</i> | <i>Sensibilitetsforstyrrelse</i> |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Radialis | Ekstension i håndled (»drophånd«) | Dorsalt mellem 1. og 2. metacarpus |
| Ulnaris | Fingerspredning | Volart på spidsen af 5. finger |
| Medianus | Tommelabduktion | Volart på spidsen af 2. finger |

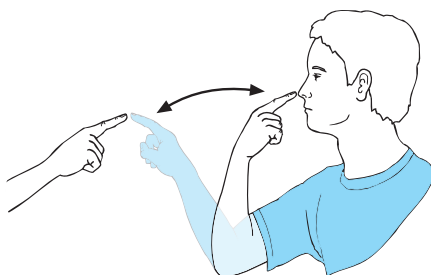
Strakt arm-test

Man beder den siddende patient række begge arme lige frem i luften. Efter et stykke tid beder man patienten lukke øjnene. Man iagttager, om der er deviation af den ene arm som udtryk for en lettere kraftnedsættelse eller koordinationsforstyrrelse. Rystelser af den udstrakte ekstremitet er udtryk for *statisk tremor*, som ses ved flere medicinske lidelser f.eks. leversvigt og struma. Ved *Stewart-Holmes' prøve* trykker man let ned på patientens udstrakte arm; et voldsomt, overdrevent tilbagesving benævnes patologisk instabilitet.

Koordination

Koordinationen undersøges ved finger-næse-testen (se Fig. 11.7) og ved *Rombergs prøve*: patienten står med samlede ben i $1/2$ -1 minut, og man

Fig. 11.7 Finger-næse-testen: Man beder den siddende patient med lukkede øjne skiftevis sætte højre og venstre pegefinger på sin egen næse. Hvis patienten rammer forbi, fortsættes med finger-næse-finger-testen, hvor patienten med åbne øjne skiftevis sætter pegefingeren på egen næse og på undersøgerens finger. Bedres funktionen med åbne øjne, er det tegn på forstyrrelse i ligevægts- eller stillingssansen, såkaldt sensorisk ataksi. Er funktionen lige dårlig med åbne og lukkede øjne, er det tegn på forstyrrelse i lillehjernen, såkaldt cerebellar ataksi.



beder ham lukke øjnene – hvis han svajer eller falder, er Rombergs prøve positiv som tegn på forstyrrelse i ligevægts- eller stillingssansen.

Reflekser

De dybe senereflekser undersøges, ved at man understøtter det pågældende led, således at patienten slapper af (se Fig. 11.8-11). De dybe senereflekser er spinale reflekser, og ophævelse eller bortfald af de dybe senereflekser (*areflesi*) ses derfor ved infranukleære læsioner (hvor refleksbuen er brudt), f.eks. ved discusprolaps (se side 171). Hyperaktive reflekser (*hyperreflesi*) ses ved supranukleære læsioner (som udtryk for manglende hæmning), men også ved visse medicinske lidelser f.eks. hypertyroidisme.

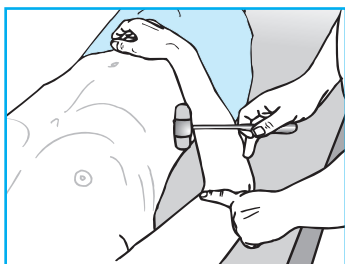


Fig. 11.8 Ved undersøgelse af bicepsreflekse palperes senen, og man slår med hammeren på sin egen finger. Responset iagttages som en albuefleksion.

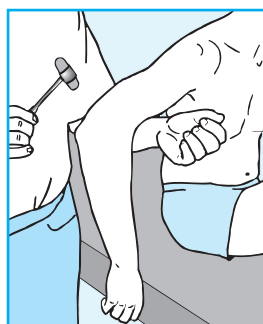


Fig. 11.9 Ved undersøgelse af tricepsreflekse slår man med hammeren direkte på senen, ca. 3-5 cm over albuen. Responset iagttages som en albueekstension.

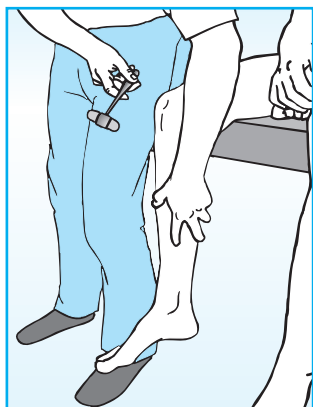


Fig. 11.10 Ved undersøgelse af patellarreflekse beder man den siddende patient om at hvile benet over det andet bens knæ. Hos den liggende patient understøttes knæhasen med knæet i ca. 30° fleksion. Man slår med reflekshammeren direkte på lig. patellae; responset kan iagttages som et lille ekstensionsryk, eller det kan palperes som en kontraktion af m. quadriceps.

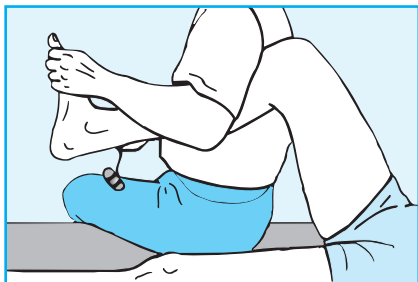


Fig. 11.11 Ved undersøgelse af achillesrefleksen støttes patientens underben i din armhule, så du har begge hænder fri. Muskelen forspændes, og man slår direkte på senen. Responset mærkes som en plantarflexion i ankelledet.

Fig. 11.12 Undersøgelse for plantarrefleks. Man stryger med en halvtstump genstand (f.eks. en tungespatel) lateralt i fodsålen og hen over trædepuderne. Det normale respons er en plantarflexion af storetåen. Det abnorme plantarrespons benævnes Babinskis refleks eller ekstensivt plantarrespons og består i en langsom dorsofleksion af storetåen med evt. spredning af de øvrige tæer. Babinskis refleks er et patologisk fund, der erstatter den normale refleks (»normalt plantarrespons«); man kan således ikke sige, at Babinski »er negativ«.



Babinskis refleks (se Fig. 11.12) er et tegn på supranukleære læsioner og kan ses som et forbigående fænomen f.eks. efter et epileptisk anfald eller ved coma, men kan også blive permanent efter apopleksi og ved dissemineret sklerose.

Sensibilitet

Man indleder sin undersøgelse der, hvor man ud fra anamnesen forventer at finde *normal* sensibilitet, så patienten kan lære, hvad det er, man ønsker undersøgt. Man anvender kun lige det stimulus, der er nødvendigt for at fremkalde respons på den *raske* side. Patienten må selvfølgelig ikke kigge, og man må stimulere med en vis tilfældighed, så patienten ikke kan forudsige stimuli. Man sammenligner hele tiden den syge med den raske side, og ved at sammenligne proksimalt med distalt forsøger man at angive en grænse for overgangen mellem normalt og abnormt.

De væsentligste neurologiske lidelser manifesterer sig initialt ved peri-

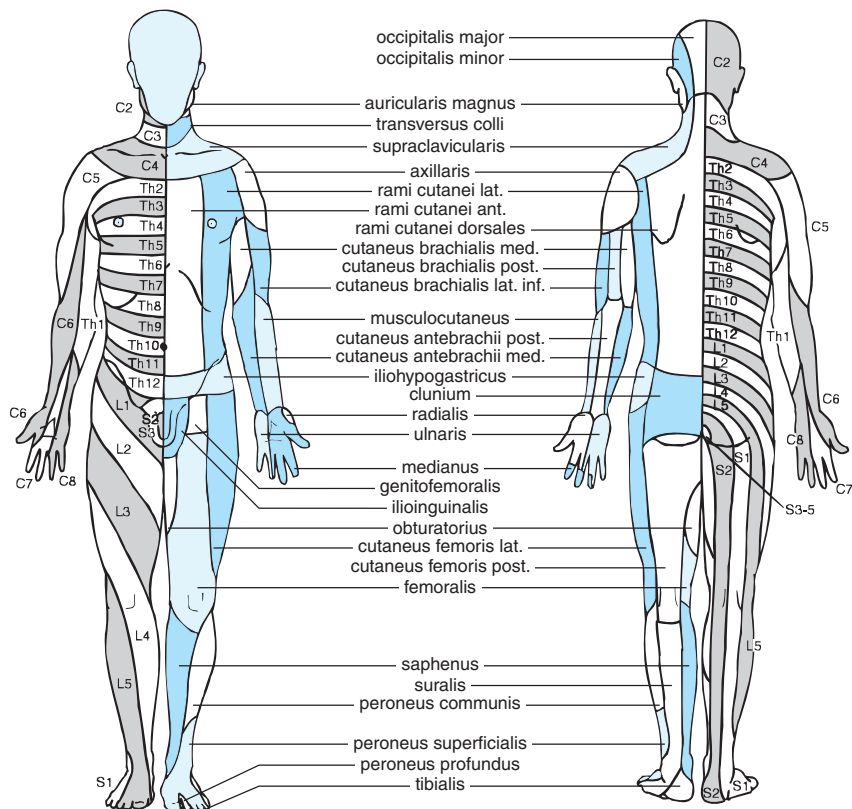


Fig. 11.13 »Dermatom-mænd«. Ved fund af sensibilitetsudfald kan man antage læsionens anatomiske placering ud fra kendskabet til innervationsområder. Hvis man ved undersøgelsen af en patient finder et påfaldende »uanatometisk« og svært reproducerbare sensibilitetsudfald (f.eks. koncentriske, skarpe grænser, der hele tiden flytter sig), skal man formentlig søge psykiske forklaringer.

fere sensibilitetsforstyrrelser. Er der ved den grove neurologiske undersøgelse normal sensibilitet for berøring, nåleprik og vibration perifert på alle fire ekstremiteter, kan man undlade yderligere undersøgelse. Er der abnorme sensibilitetsudfald ved den grove neurologiske undersøgelse, og er der tale om nyopståede fund, bør patienten formentlig undersøges af en læge fra neurologisk eller neurokirurgisk afdeling.

Den kutane berøringssans undersøges ved let berøring med vat (se Fig. 11.14). Nedsat sensibilitet benævnes *hypæstesi*; manglende sensibilitet benævnes *anæstesi*. Hvis berøringen føles mere udtalt end normalt, benævnes dette *hyperæstesi*, og hvis berøringen føles ubehagelig for patienten – f.eks. brændende eller smertende – benævnes dette *dysæstesi*. En abnorm fornemmelse, f.eks. snurren eller prikken, kaldes *paræstesi*.

Kutan smertesans

Den kutane eller overfladiske smertesans undersøges lettest med en sikkerhedsnål eller engangskanyle (se Fig. 11.15). Manglende sensibilitet for nåleprik benævnes *analgesi*.

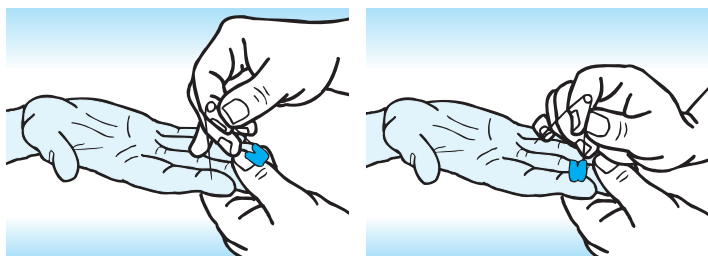


Fig. 11.15 Undersøgelse af smertesans ved hjælp af sikkerhedsnål eller kanyle. Man beder patienten skelne mellem stump og skarpt, f.eks. ved at vende sikkerhedsnålen. Sikkerhedsnålen kasseres efter brug. Anvender man i stedet en steril engangskanyle, skal man først trykke spidsen flad på en metalgenstand, ellers får man en blødende patient!

Vibrationssans

Til denne undersøgelse bruges en stemmegaffel, der bringes i svingninger og anbringes over knoglefremspring. I den grove neurologiske undersøgelse er det tilstrækkeligt at undersøge vibrationssansen over malleoler og mellemhåndsknogler.



Central eller perifer parese

Ved at sammenholde fundene ved undersøgelse af tonus, trofik og reflekser kan man skelne mellem læsioner 1. og 2. neuron i de motoriske baner:

| | 1. neuron Central eller supranukleær parese | 2. neuron Perifer eller nukleær/ infranukleær parese |
|-----------------------------------|---|--|
| <i>Anatomisk lokalisering</i> | Pyramidebaner | Hjernenervekerne, motoriske forhornsceller |
| <i>Eks. på sygdom</i> | Apopleksi | Discusprolaps |
| <i>Tonus</i> | Øget, spastisk | Nedsat, slap |
| <i>Trofik</i> | Ringe atrofi | Udtalt atrofi |
| <i>Senereflekser</i> | Hyperaktive | Manglende |
| <i>Plantarrespons</i> | Ekstensivt, Babinskis refleks | Normalt |

12. Det perifere karsystem

Nøglepunkter

- Det perifere karsystem omfatter arterier, vener og lymfekar uden for de store organer (hjerte, lunger, hjerne og lever).
- Aterosklerose er den hyppigste arteriesygdom.
- Perifere venesygdomme ses næsten udelukkende på underekstremiteten. Kardinalsymptomerne er hævelse, smerte, tyngdefornemmelse og kroniske bensår.
- Kernen i den objektive undersøgelse er en vurdering af den perifere cirkulation ved undersøgelse af pulsforhold, kapillærfyldning, farve, trofik og sår.



Signalement af patient med aterosklerose

- Disposition til hjertesygdom og karsygdom i familien (f.eks. far død i ung alder af blodprop i hjernen)
- Hypertensio arterialis (forhøjet blodtryk) og hyperkolesterolæmi (forhøjet kolesteroltal)
- Kost og rygning
- Arcus senilis (ringformet, grå uklarhed i cornea lige inden for limbus)
- Xanthelasmata (gullig-hvide, flade aflejringer i øjenlåg)
- Atrofisk hud (manglende behåring osv.)
- Manglende eller uegale (ikke ens) pulse perifert
- Mislyde ved hjertestetoskopi.

Aterosklerose (åreforkalkning) er langt den hyppigste karsygdom. Af den følger bl.a. iskæmisk hjertesygdom og *apoplexia cerebri*. Det er vigtigt så tidligt som muligt at konstatere aterosklerosen.

Perifere karlidelser manifesterer sig oftest på underekstremiteterne. Hovedsymptomerne er smerter i benene, hævede ben og sår på benene.



Det perifere karsystem

- Har du smerter i benene?
- Får du hævede ben?
- Får du sår på ankler og fødder?

Arterielle og venøse sygdomme præsenterer som regel vidt forskellig symptomatologi. Det er vigtigt at spørge til tidsforløbet i udviklingen af patientens symptomer for at identificere akutte tilstande, der kræver umiddelbar behandling (f.eks. *dyb venøs trombose* (DVT) eller *arteriel emboli*).



Akut arteriel okklusion

De klassiske symptomer og fund er:

Pain (smerte)

Pallor (bleghed)

Pulselessness (manglende fodpuls)

Paraesthesia (brænden og stikken)

Paralysis (perifere lammelser).



Akut arteriel okklusion

Aflukning af en arterie skyldes oftest trombe, sjældnere emboli eller traume.

| <i>Anamnese</i> | <i>Emboli</i> | <i>Trombose</i> |
|---|---------------|-----------------|
| <i>Debut</i> | Minutter | Timer-dage |
| <i>Kronisk ekstremitetsiskæmi</i> | Sjældent | Ofte |
| <i>Atrieflimren eller venstresidig klapfejl</i> | Ofte | Sjældent |
| <i>Iskæmisk hjertesygdom</i> | Ofte | Ofte |

Arterielle sygdomme er sjældent begrænset til de perifere kar, og anamnesen hos karpatienten skal derfor altid omfatte hjerte (se kapitel 5) og CNS (se kapitel 11). Endelig skal anamnesen fokusere på risikofaktorer, man kan gøre noget ved, som f.eks. tobak, hypertension eller dyslipidæmi (hyperkolesterolæmi) ved arterielle lidelser, og p-piller eller immobilitet ved venøse lidelser.

Smerter i benene (*cruralgia*)

Anamnesen fokuserer på at afsløre udløsende og lindrende faktorer, der gør det muligt at skelne mellem arteriel hhv. venøs ætiologi. Både arterielle og venøse bensmerter kan være funktionsudløste. *Claudicatio intermittens* (vindueskiggersyndrom) er kardinalsymptomet ved kronisk underekstremitetsiskæmi: Smerterne udløses ved gang og svinder, når patienten stopper op. Ved varicer og kronisk venøs insufficiens klager patienten typisk over smerter, træthed og tyngdefornemmelse i benene efter en lang arbejdsdag med stående arbejde. Natlige smerter i benene hos patienten med underekstremitetsiskæmi er som regel tegn på en forværring af sygdommen. Det er karakteristisk, at patienten med natlige iskæmiske bensmerter får lindring ved at få benene nedad (ud over sengekanten), mens patienten med venøse bensmerter skal have benene op, når hun kommer hjem fra arbejde.

Andre, mere uspecifikke symptomer, der også kan ses ved perifere karlidelser, er kuldefornemmelse, paræstesier, natlig uro og krampe.

Hævede ben (*ødemer*)

Hævelse af ankler og fodryg, der lindres ved elevation, kan være forårsaget af kronisk venøs insufficiens. En sjælden årsag er lymfødem (pga. kompromitteret afløb i det lymfatiske system). Den hyppigste årsag – og vigtigste differentialdiagnose – er højresidig hjerteinsufficiens (se kapitel 5), og her vil anamnesen og den objektive undersøgelse ofte give vigtige oplysninger: Tidligere dyb venøs trombose eller åreknuder (*varicer*)? Disponerende faktorer for lymfødem (kræft, stråleterapi)? Hjertesygdom?

Bensår (*ulcus cruris, pedis*)

Bensår er hyppige hos patienter med svær kronisk venøs insufficiens eller arteriel underextremitetsiskæmi. Sammenstillingen af symptomer og fund er retningsgivende for diagnosen.



Bensår

| Årsag | Symptomer | Fund |
|-----------------------|--|---|
| Venøs insufficiens | Skinnebenssår. Langvarige forløb med vekslende heling og sår. Tidligere DVT eller varicer. Ikke smertefulde. | På distale $\frac{1}{3}$ af crus. Uskarpt afgrænsede. Udtalt eksem og misfarvning af omgivende hud. Overfladiske, respekterer fascien. |
| Arteriel iskæmi | Fodsår. Smertefulde. <i>Claudicatio</i> . Øvrige symptomer på arteriosklerose. | På tæer, hæl og fodrande. Dybe, respekterer ikke fascien. |
| Diabetiske fodsår | Fodsår. Ikke smertefulde. Kendt diabetes mellitus. | På fodsåler og over knogleprominenser. Skarpt afgrænsede (»udstansede«). Dybe, nekrotiske. |

182 Det diabetiske fodsår er multifaktorielt, forårsaget af både mikro- og makroangiopati, perifer neuropati og immundefekt.

Øvrige symptomer

Karlidelser er ofte fremtrædende på underekstremiteterne, men sjældent begrænset hertil. Den grundige anamnese hos karpatienten skal derfor også dække symptomer på karlidelser i andre organsystemer. *Erektiv dysfunktion (impotens)* er hyppig hos mandlige patienter med svær aterosklerose. Ved både akutte og kroniske *mavesmerter* kan arterielle lidelser indgå i de differentialdiagnostiske overvejelser, f.eks. abdominalt aortaaneurisme og mesenteriel iskæmi (jf. kapitel 7). Ved akutte *brystmerter* bør man ikke glemme det dissekerende aortaaneurisme, og ved *akut vejrtrækningsbesvær* er lungeemboli en differentialdiagnose. *CNS-symptomer* kan skyldes stenose i aa. carotis (transitorisk cerebral iskæmi, TCI). *Raynauds syndrom* eller »hvide fingre« er en perifer vasospastisk lidelse, der kan ramme både fingre og tæer. *Hæmorider* og *varicocele* er perifere venesygdomme, der kan ses isoleret eller hos varicepatienten.

Objektiv undersøgelse

Det perifere karsystem er tilgængeligt for indirekte undersøgelse på ekstremiteter og hals samt gennem bugvæggen. Ofte suppleres den kliniske undersøgelse med perifer blodtryksmåling samt med billeddiagnostiske undersøgelse som Doppler-ultralyd, arteriografi og flebografi (røntgenkontrastundersøgelse af vener).

I det følgende fokuseres på den objektive undersøgelse af underekstremiteterne. Men forandringer i karrene kan spille en væsentlig rolle i hjerte- (kapitel 5) og hjernesygdom (kapitel 11). En objektiv undersøgelse af disse organsystemer hører derfor med til den grundige undersøgelse af karpatienten.

Vurderingen af patientens almentilstand er væsentlig. *Blodtrykket* skal altid måles hos karpatienten. Hypertension er den hyppigste medicinske karlidelse og en væsentlig disponerende faktor til aterosklerose. *Temperaturen* kan være forhøjet ved DVT eller inficerede bensår og gangræn. *Respirationen* kan være påvirket ved lungeemboli. Ved undersøgelse af *ekstremitetstraumer* har en vurdering af karforsyningen første prioritet: En åben læsion med arteriel blødning er let at erkende og kræver omgå-

ende behandling. Men ved lukkede læsioner kan den arterielle blodforsyning også være kompromitteret og kræve omgående behandling – pulsløsheden er her det afgørende fund. Sammenlign hele tiden med modsatte ekstremitet.

Inspektion

Kroniske lidelser i det perifere karsystem giver ændringer i hudens *farve* og *trofik*.



Inspektion

- Normal, lyserød hud perifert på ekstremiteten?
- Perifer cyanose eller lividitet?
- Kronisk staseeksem over malleolerne?
- Har huden normal trofik, eller er den afglattet, fast og hårløs?
- Sår?
- Kapillærrespons?
- Elevationsprøve?
- Varicer?

Perifer cyanose ses som en blåfarvning af tæer, sjældnere fingre, der skyldes en øget ekstraktion af blodets ilt pga. nedsat perifer cirkulation.

Perifer cyanose er et kardinalfund ved perifere karlidelser. Perifer cyanose kan skyldes både arteriel insufficiens (aterosklerose) og venøs insufficiens (hvor den venøse stase begrænser cirkulationen i kapillærgebetet). Det er vigtigt at skelne mellem perifer og central cyanose; sidstnævnte er forårsaget af hjerte- eller lungelidelse (jf. side 63-64).

Ved forværring af arteriel ekstremitetsiskæmi skifter farven fra cyanose til *lividitet*; dvs. at huden er voksagtig, blålig-bleg (og kold). I slutstadiet af den arterielle ekstremitetsiskæmi ses *nekrose* (sortfarvning pga. væsvsdød) og evt. *gangræn* (forrådnelse). Ved kronisk venøs insufficiens ses *eksem* og brun-violet *misfarvning* af huden pga. hemosiderin-aflejringer i subcutis. Hudforandringerne ved dette *venøse staseeksem* er som hovedregel begrænset til nederste 1/3 af crus, særligt huden over mediale malleol.

Hudatrofi er et tegn på kronisk perifer karlidelse. Atrofisk overhud (cutis) er tynd, tør, afglattet og hårløs. Atrofisk underhud (subcutis) er fortykket og uelastisk. Atrofiske negle er tynde og matte. Hudatrofi ses ved både arterielle, venøse og lymfatiske lidelser. Den arterielle hudatrofi er oftest mest udtalt helt distalt, dvs. på tærne, hvorimod den venøse begrænser sig til nederste $\frac{1}{3}$ af crus. Den lymfatiske atrofi kan manifestere sig som *elephantiasis* af hele underekstremiteten. Hudatrofi kan progrediere til *bensår*. De diagnostiske fund ved de forskellige typer af bensår er angivet side 181.

Inspektionen af hudens farve kan suppleres med funktionsprøver. Ved undersøgelse af *kapillærresponset* trykkes et hudområde på foden tomt for blod. Foden skal holdes i hjertehøjde. Normalt får huden sin farve igen i løbet af 2-3 sekunder; ved nedsat cirkulation i kapillærgebetet (pga. arteriel eller venøs insufficiens) varer det længere tid. *Elevationsprøven* er en simpel undersøgelse for arteriel insufficiens (se Fig. 12.1). Prøven kan udvides med *arbejdsprøven*, hvor man beder patienten lave vippebevægelser med foden, mens denne holdes eleveret. Hos patienter med arteriel insufficiens vil man ofte kunne reproducere deres iskæmiske lægsmerter.

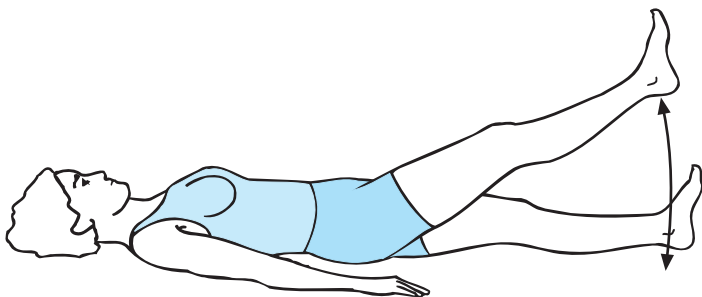


Fig. 12.1 Elevationsprøven. Undersøgeren løfter foden ca. $\frac{1}{2}$ meter over hjertehøjde. Bliver foden voksbleg inden for få minutter, er det tegn på arteriel insufficiens. Yderligere bekræftelse på arteriel insufficiens ses, når foden igen sænkes, og der kommer reaktiv hyperæmi og forsinket venefyldning.

Ved undersøgelse for varicer inspiceres de fuldt afklædte underekstremiteter på den stående patient. *Trendelenburgs prøve* er en test for defekte klapper ved *v. saphena magnas* indløb i *v. femoralis*. Benet eleveres, varicerne tømmes, og der lægges staseslange helt proksimalt om femur. Patienten rejser sig, stasen fjernes, og prøven er positiv, hvis varicerne styrtfyldes.

Auskultation af perifere kar (karotiderne, nyrearterierne) var tidligere god latin. Men disse undersøgelser er upålidelige, og der findes i dag let tilgængelige, non-invasive alternativer i form af Doppler-ultralyd.

Palpation

Palpation af *perifere pulse* er en ufravigelig del af den objektive undersøgelse af karpatienten.



Palpation af perifere pulse

- Palpér pulsen i *a. radialis* samtidig med hjertestetoskopien (se side 76). Herved noteres frekvens og rytme, og du lærer, hvordan patientens puls skal føles.
- *A. dorsalis pedis* og *a. tibialis posterior* opsøges. Er der puls her, er det unødvendigt at undersøge pulsene mere proksimalt på ekstremiteten.
- Ved manglende fodpulse undersøges *a. poplitea* hhv. *a. femoralis* i rækkefølge.
- Sammenlign de to sider. Er pulsene lige kraftige i de to fødder?
- Palpation af *a. carotis* er en undersøgelse af venstre hjertekammers funktion og tjener ikke til vurdering af perifer karfunktion.

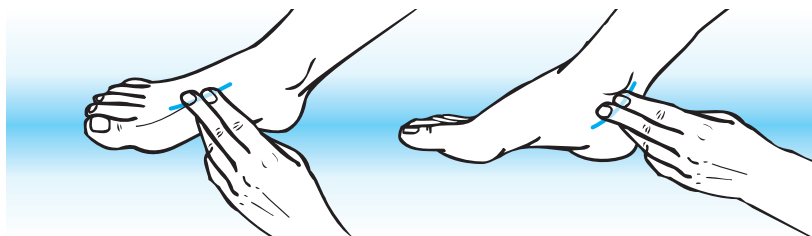


Fig. 12.2 Palpation af fodpulse. *A. dorsalis pedis* (ADP) palperes på fodryggen lateralt for *m. extensor hallucis longus*. *A. tibialis posterior* (ATP) palperes lige bag ved mediale malleol.

186 Der er to fejlkilder ved palpation af fodpuls. Den første fejl er, at man mærker en puls (sin egen), der ikke er patientens. Er man i tvivl, kan man skiftevis – med sin venstre frie hånd – palpere sin egen og patientens radialispuls samtidig med, at man palperer patientens fodpuls. Den anden fejl er, at man ikke mærker en puls, der er der. Fejlen skyldes ofte, at man trykker for hårdt over fodryggen og ikke giver sig tid. Er man i tvivl, kan sagen afgøres med en lille Doppler-lydgiver af samme type som bruges til at lytte fosterhertelyd hos gravide.

Palpationen omfatter også en vurdering af ekstremitetens *temperatur*. Ved arteriel insufficiens kan ekstremiteten være kold perifert, evt. med en tydelig temperaturovergang på okklusionens niveau. Vær altid opmærksom på undersøgelsesomstændighederne (er patienten lige kommet ind fra en kold ambulance?), og sammenlign hele tiden de to ekstremiteter.

Palpationen udgør kernen i den kliniske undersøgelse ved mistanke om dyb venetrombose (DVT). Kardinalfundene er dyb lægømheds med omfangsforøgelse. Andre klassiske fund som øget venetegning på fodryggen, varme af huden og *Homans tegn* (lægømheds ved passiv dorsofleksion af foden) er uspecifikke, men bør noteres.

Karpatienten bør undersøges med palpation af abdomen (jf. kapitel 7), hvorved man – særligt ved store aneurismer hos slanke personer – kan afsløre et abdominalt aortaaneurisme. (se Fig. 12.3).

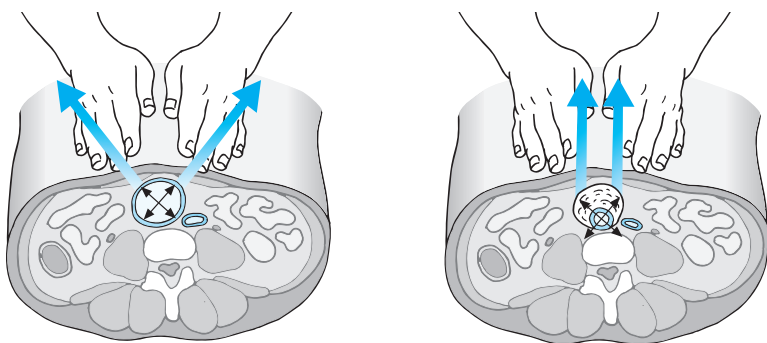


Fig. 12.3 Abdominalt aortaaneurisme. Et abdominalt aortaaneurisme palperes som en ekspansivt pulserende udfyldning mellem venstre kurvatur og umbilicus.

Nøglepunkter

- Den kliniske undersøgelse af skjoldbruskkirtlen vil som regel blive suppleret med blodprøveundersøgelse af stofskiftehormonerne og evt. ultralydsundersøgelse og scintigrafi af kirtlen.
- Fundet af en knude i brystet er det brystsymptom, der hyppigst fører kvinden til læge. Da hver 10. kvinde rammes af brystkræft, er det den vigtigste differentialdiagnose.
- Man kan ikke alene på anamnese og objektiv undersøgelse erklære en knude i brystet for godartet. Den objektive undersøgelse af brystet suppleres derfor med røntgen- og ultralydsundersøgelse af brystet og evt. biopsi.

SKJOLDBRUSKKIRTLEN (*glandula thyroidea*)

Symptomer

De symptomer, der fører patienten til læge, kan enten skyldes en ændret funktion af kirtlen eller lokale ændringer i kirtlens størrelse, form m.v.

Hypertyreose

Øget funktion af skjoldbruskkirtlen (*hypertyreose* eller *tyreotoksikose*) ses typisk hos en yngre kvinde med diffust forstørret skjoldbruskkirtel (diffus struma, *mb. Basedow*). Patienten har karakteristiske tegn på øget stofskifte, se boks.



Hypertyreose

- Uplanlagt vægttab?
- Øget appetit?
- Hyppigere, løse afføringer?
- Hedeture, øget sved?
- Intolerance for varme omgivelser?
- Hjerterbanken?
- Rastløshed?

Hypotyreose

Nedsat funktion af skjoldbruskkirtlen (*hypotyreose* eller *myksødem*) har ofte en snigende debut og kan let overses. Patientens hovedklage er oftest træthed og initiativløshed, jf. boks 2. Tilstanden kan fejltolkes som demens eller depression.



Hypotyreose

- Uønsket vægtstigning?
- Nyopstået forstoppelse?
- Hårtab?
- Kuldkærhed?
- Er stemmen blevet hæs?
- Smerter i hænderne (= karpaltunnelsyndrom)
- Apati?

Struma og en knude på halsen

En forstørret skjoldbruskkirtel benævnes *struma*. Patienten kan henvende sig med kosmetiske gener fra den store struma eller med lokale tryksymptomer. Funktionen af glandula thyroidea er oftest normal, men kan være øget (toksisk struma) eller nedsat (autoimmun Hashimoto-struma).

Objektiv undersøgelse

Den normale skjoldbruskkirtel kan hverken ses eller føles. Skjoldbruskkirtlen undersøges med patienten siddende. Den kliniske undersøgelse vil som regel blive suppleret med blodprøveundersøgelse af stofskifte-hormonerne og evt. ultralydsundersøgelse og scintigrafi af kirtlen.

Inspektion

Struma ses som en udfyldning på halsen – evt. asymmetrisk – på højde med trachea, dvs. under strubehovedet. Bed patienten synke; en struma bevæger sig opad på halsen synkront med synkebevægelsen, og kan her-ved skelnes fra andre udfyldninger på halsen, f.eks. forstørrede lymfe-knuder. Karakteristiske øjenforandringer med *exophthalmus* (protrusion af øjeæblerne) beskrives.

Palpation

Undersøg hele halsen systematisk – fra kraveben til kæbe (se Fig. 13.1). Under undersøgelsen kan man bede patienten synke og herved palpere medbevægelsen af struma. Konsistensen og evt. ømhed af struma be-mærkes. Knuder i kirtlen beskrives nøje: antal (solitær eller multinodøs), konsistens (bløde, hårde) og fiksation (frit forskydelige, adhærente).



Fig. 13.1 Palpation af skjoldbruskkirtlen. Stå ved siden af patienten, så han har dig i sit perifere synsfelt. Det kan være ubehageligt at blive berørt af en person, der står bag ens ryg. Brug begge hæn- ders fingerspidser.

Symptomer

En kvinde med brystsymptomer er ofte angst for brystkræft. Ca. hver 10. kvinde rammes af brystkræft. Brystkræft er derfor den vigtigste differentialdiagnose hos en kvinde med brystsymptomer. Glem ikke, at mænd også kan få brystkræft, selvom det er sjældent.

Smerter (*mastalgi*)

Anamneseoptagelsen fokuserer på at afdække udløsende årsager:



Mastalgi

- Slag mod brystet?
- Kommer smerterne på bestemte tidspunkter i menstruationscyklus?
- Tager du p-piller eller andre hormoner?
- Kunne du være gravid?

Traume mod *mammae* kan give smertefulde fedtnekroser. *Cyklisk mastalgi* er en endokrin forstyrrelse med præmenstruelle brystsmerter. Brystspænding er en hyppig bivirkning ved behandling med kvindelige kønshormoner og er et tidligt symptom på graviditet. *Mastitis* (brystbetændelse) ses hos den ammende kvinde; ved brystabsces hos en kvinde, der ikke ammer, skal man altid undersøge for underliggende tumor. Brystkræft debuterer meget sjældent med smerte som første symptom. Hvis en knude i brystet er øm, er den ofte godartet. Man må dog aldrig alene på anamnese og objektiv undersøgelse erklære en knude for godartet.

Udflåd

Mælkeflåd (*laktation*) er selvfølgelig normalt hos en kvinde, der lige har født, men det er også normalt med sparsomt udflåd, længe efter amnin-

gen er ophørt (*galactorrhoea*). Mælkeflåd fra en kvinde, der ikke har født, benævnes *non-puerperal galactorrhoea* og er et symptom på hyperprolaktinæmi ofte pga. et hypofyseadenom; symptomet er ofte ledsaget af oligo- eller amenoré (se kapitel 9). Et blodigt udflåd fra papillen benævnes *teloragi* og er altid et patologisk symptom, der skal udredes: i ca. 10% af tilfældene er årsagen en ondartet lidelse i brystet.

En knude i brystet

Fundet af en knude i brystet er det brystsymptom, der hyppigst fører kvinden til læge. Kvinden er naturligt nok ofte bange for, at det er kræft. Spørgsmålene sigter på at få afdækket disponerende faktorer. Fundet af en knude i brystet bør derfor som regel føre til røntgen- og ultralydsundersøgelse af brystet og evt. biopsi eller kirurgisk fjernelse af knuden.



En knude i brystet

- Hvornår mærkede du knuden første gang?
- Har du tidligere haft knuder i brystet?
- Er der brystkræft i familien?
- Tager du eller har du taget hormoner?

Gynækomasti

Udvikling af brystkirtelvævet er et normalt fund hos mænd omkring puberteten, men kan også ses senere i livet uden forklarlig grund (*idiotisk gynækomasti*). Imidlertid må man altid udelukke alvorlige, behandlingskrævende årsager som testiscancer, binyrebarktumor, alkoholisme eller misbrug af anabolske steroider. Gynækomasti er en velbeskrevet bivirkning til en lang række medikamenter, bl.a. diuretika, NSAID og H₂-antagonister.

Objektiv undersøgelse

Er mammae små, er det bedst at undersøge patienten liggende med anvendelse af thoraxvæggen som underlag for palpationen. Er mammae store, er det bedst at undersøge patienten siddende, hvor man støtter

192 under mamma med sin venstre hånd. Evt. kan man kombinere både stående og liggende undersøgelse.

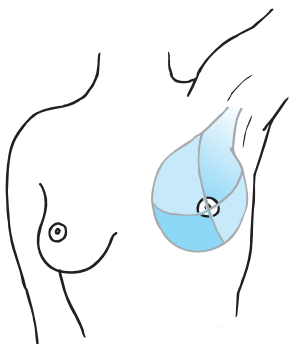


Fig. 13.2 Ved beskrivelse af fund i mammae inddeles brystet i fire kvadranter.

Inspektion

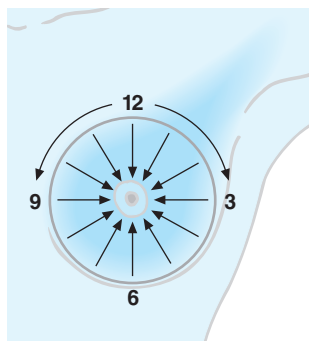
Man bemærker *asymmetrier* eller *hudindtrækninger*, som kan være tegn på underliggende tumor. Findes indadvendt brystvorte (*papilinversion*), spørger man patienten, om det er noget, hun altid har haft; den nyopståede papilinversion kan være et tegn på kræft. Man bemærker, om der er hudforandringer i form af *peau d'orange* (nopret »appelsinhud«), som er et tegn på kræft. *Paget's disease of the nipple* er en speciel manifestation af brystkræft med eksem på papillen. Ved store, gennemvoksede tumorer kan ses *ulcerationer* (sår) i huden.

Palpation

Ved undersøgelsen palperer man med pulpa af 2.-4. finger. Det er nødvendigt at bruge et vist tryk, særligt ved store mammae, men spørg



Fig. 13.3 Ved palpering af mammae anvendes en teknik, der sikrer, at hele brystet gennempalperes.



kvinden, om du tager for hårdt fat. Man skal huske, at selve brystvævet i form af *processus axillaris* strækker sig op mod aksillen (se Fig. 13.3). Den centrale del af brystet under *areola* undersøges bedst ved at klemme området mellem 1. og 2. finger. Man bemærker samtidig, om der kan *eksprimeres* (udmalkes) noget. Fund af tumor beskrives systematisk.



Tumor mammae

- Størrelse?
- Lokalisering (klokkeslet og afstand fra papillen)?
- Blød eller hård?
- Glat eller uregelmæssig?
- Fri eller adhærent til hud eller muskelfascie?
- Øm eller uøm?

En sufficient brystundersøgelse indeholder palpation af lymfeknuderne i aksillen, der er det første sted, en eventuel mammacancer metastaserer til (se Fig. 13.4).

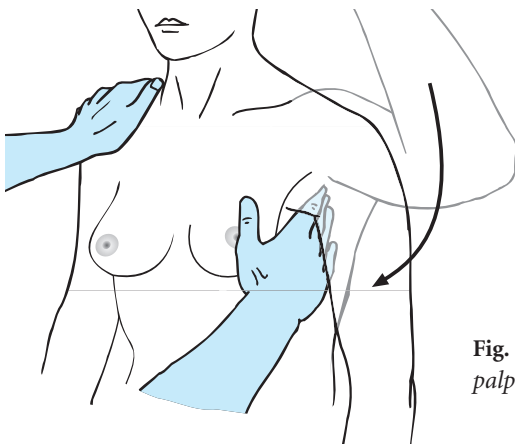


Fig. 13.4 Teknikken ved palpation i aksillen.

Nøglepunkter

- Hudforandringer kan ses ved både primære hudlidelser og ved sygdom i andre organsystemer.
- Det er vigtigt at være systematisk og præcis i sin beskrivelse af hudforandringer; ofte må man senere konferere med lærebøger eller hudlæger for at stille diagnosen.

Symptomer

De vigtigste symptomer ved hudlidelser er kløe, udslæt og sår.

Kløe (*pruritus*)

Ofte skyldes kløe en lokal hudpåvirkning, som udløser irritation eller allergisk reaktion i huden, f.eks. myggestik eller rengøringsmidler. Fokuser på evt. udløsende faktorer.



Kløe

- Kendte allergier?
- Udsat for rengøringsmidler, kemikalier osv.?
- Insektbid?
- Medicinindtagelse?

Flere systemiske sygdomme kan give kløe, f.eks. icterus, diabetes, lymfom og uræmi. Kløe ses ved universelle allergiske reaktioner (f.eks. penicillinallergi), men er også en hyppig bivirkning til flere lægemidler (f.eks. morfin) uden at der er tale om allergi.

Enhver synlig hudforandring benævnes et udslæt eller *eksantem*. Udslæt er ofte ledsaget af andre symptomer som kløe, hævelse eller feber. Anamneseoptagelsen fokuserer på at skelne mellem akut opståede og kroniske udslæt og at afsløre evt. udløsende faktorer.

**Udslæt**

- Opstået pludseligt?
- Konstant, eller har det bredt sig?
- Kløe?
- Har der været blærer?
- Lysfølsomt?
- Feber eller ledsymptomer?

Udslæt er kardinalsymptomet ved primære hudlidelser som f.eks. *psoriasis* eller atopisk dermatit. Udslæt kan skyldes infektioner i huden med f.eks. svamp eller stafylokokker. Karakteristiske hudforandringer ses ved flere akutte og kroniske sygdomme (f.eks. petekkier ved meningokoksepsis).

Sår (*ulcus*)

Sår er ofte følger efter traumer, men kan også være sekundære til systemiske lidelser som diabetes og aterosklerose. Anamneseoptagelsen fokuserer på at erkende disse disponerende faktorer.

Objektiv undersøgelse

Den objektive undersøgelse af huden kræver få hjælpemidler. Undersøg altid patienten afklædt – slå dig ikke til tåls med, at der bliver løftet lidt på et bukseben for at fremvise en plet. Sørg for god belysning, og vær opmærksom på belysningskildens virkning: Den patient, der i det dunkle lys fra sengebordslampen virker ikterisk, kan vise sig at have dansk normalfarve ved iagttagelse i dagslys.

Ved undersøgelse af huden suppleres iagttagelsen med palpation af det sete. Det er vigtigt at være systematisk og præcis i sin beskrivelse af hudforandringer; ofte må man senere konferere med lærebøger eller hudlæger for at stille diagnosen. Man indleder med at beskrive *udbredelsen* af hudforandringerne. Er der tale om universelle forandringer (f.eks. icterus) eller lokaliserede evt. symmetriske forandringer? Herefter beskrives hudforandringernes *farve* og *konsistens*, evt. med anvendelse af de dermatologiske termer for karakteristiske hudforandringer.



Hudens konsistens

| | |
|---------------------|---------------------|
| <i>Normal:</i> | – blød og elastisk |
| <i>Infiltreret:</i> | – fast og fortykket |
| <i>Indureret:</i> | – hård. |

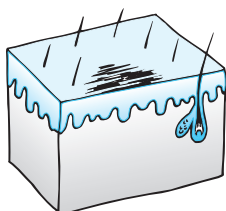


Hudforandringer

| | |
|-----------------------|--|
| <i>Eksantem:</i> | – udslæt på huden |
| <i>Enantem:</i> | – udslæt på slimhinder |
| <i>Erytem:</i> | – rødt udslæt, der svinder for tryk (brug f.eks. objektglas) |
| <i>Eksem:</i> | – erytem med infiltration og vesikler |
| <i>Urticaria:</i> | – stærkt kløende eksem |
| <i>Purpura:</i> | – blårødt udslæt, der <i>ikke</i> svinder for tryk |
| <i>Petekkier:</i> | – små blødninger i huden (svinder <i>ikke</i> for tryk) |
| <i>Ekkymoser:</i> | – større blodudtrædning under huden (synonym: <i>sugillation</i>) |
| <i>Telangiektasi:</i> | – udvidelse af de små blodkar i huden (f.eks. <i>spider naevi</i>). |

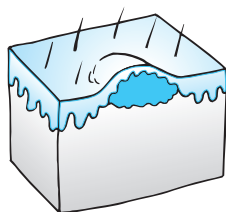
Endelig beskrives morfologien af de enkelte *elementer* (efflorescenser) i udslettet (se Fig. 14.1-5). lagttagerne sammenfattes i en beskrivelse af udbredelse, farve, konsistens og elementer, f.eks.: »På thorax' forflades et velafgrænset, bælteformet, halvsidigt vesikuløst erytem«.

Fig. 14.1



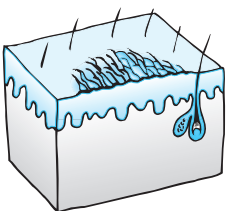
macula

Macula (plet): velafgrænset, mindre farveforandring, der ikke kan trykkes væk (f.eks.: fregne, modermærke).



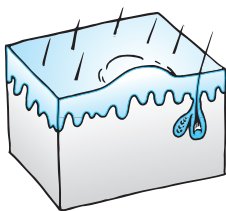
papel

Papel (knop): mindre element, der hæver sig over hudens niveau (f.eks. vorte).



plaque

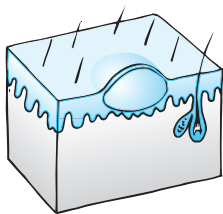
Plaque (belægning): som papel, men større (>1cm) (f.eks. psoriasis).



kvadel

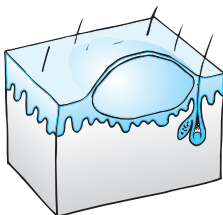
Kvadel (bule): som papel eller plaque, men forbigående (f.eks. insektbid).

Fig. 14.2



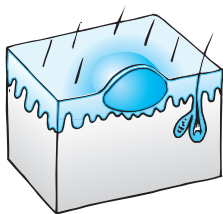
vesikel

Vesikel (lille blære): mindre, vel-afgrænset blære med serøst indhold (f.eks. herpes, eksem).



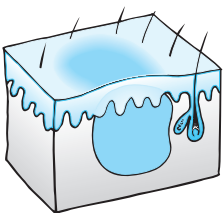
bulla

Bulla (stor blære): som vesikel, men større (>1cm) (f.eks. 2° forbrænding).



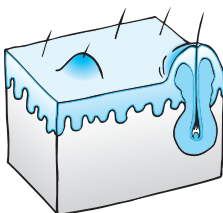
pustel

Pustel (bums): som vesikel, men med pus (f.eks. acne).



abscess

Absces (byld): Subkutan pusansamling (f.eks. inficeret operationssår).

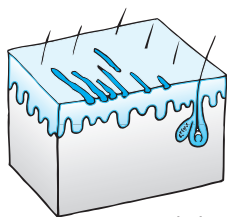


furunkel

Furunkel: inficeret hårsæk.

Hvis et udslæt indeholder flere elementer, beskriver man fordelingen af de enkelte elementer og overgangen mellem dem, f.eks.:

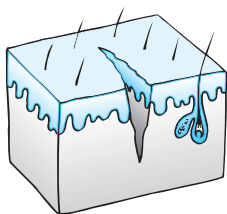
»... domineret af højrøde, skællende papler, der enkelte steder flyder sammen til *plaques*«.



excoriation

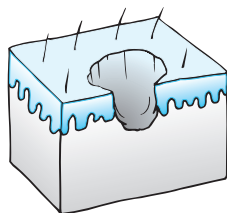
Fig. 14.3

Ekskoration (hudafskrabning): overfladisk substansstab (f.eks. kradsningsmærker).



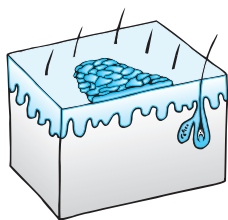
fissur

Fissur (revne): revnet hud (f.eks. håndeksem).



ulcus

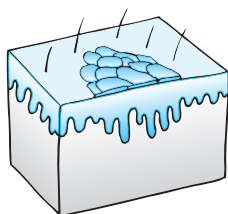
Ulcus (sår): dybere substansstab (f.eks. venøse skinnebessår).



crustae

Fig. 14.4

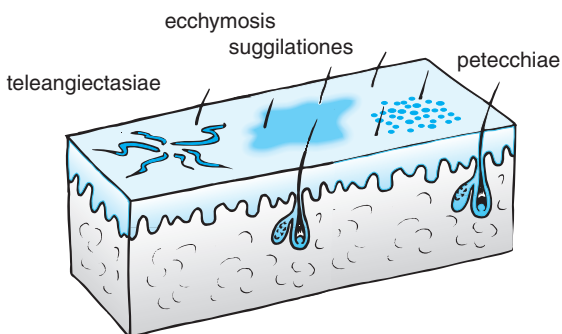
Crustae (skorper): indtørret pus, serum eller blod (f.eks. impetigo).



squamae

Squamae (skæl): afskallet hornlag (f.eks. psoriasis).

Fig. 14.5



Petekier: små blødninger i huden, som ikke kan trykkes væk (f.eks. ved meningokoksepsis).

Ekkymoser/sugillationer (blå mærker): større blødninger i huden, som ikke kan trykkes væk (f.eks. som følge af traume).

Telangiektasi: spindelvævsagtig udvidelse af hudkapillærer, kan trykkes væk (f.eks. spider naevi ved cirrose).

15. Sanseorganer

Nøglepunkter

- »Svimmelhed« bruges ofte til at beskrive uspecifikke fornemmelser og utilpashed – præcisér, om der er tale om ægte vertigo.
- Alle patienter med pludseligt opstået synstab skal henvises akut til øjenlæge.

Symptomer

De vigtigste symptomer fra sanseorganerne er: høretab, øresusen, svimmelhed og synstab. Derudover er lokalsymptomer som smerter, udflåd og rødme overordentligt almindelige og som regel udtryk for infektioner (*otitis media*, *otitis externa*, *conjunctivitis*).

Høretab (*hypacusis*)

Ved anamneseoptagelsen er det vigtigt at få klarlagt, om høretabet indsatte pludseligt eller gradvist, og om der er oplagte udløsende faktorer.



Høretab

- Kom det pludseligt eller gradvist?
- Ensidigt eller på begge ører?
- Støjudsættelse (maskinlarm, skud, musik)?
- Hyppige mellemørebetændelser?
- Medicinindtagelse?

Hos *børn* er høretabet hyppigst medfødt eller en følge af kronisk mellemørebetændelse (»flydeøre«). Hos *voksne* er høretabet ofte en følge af støjskade, men udredningen af ensidigt høretab er en specialistopgave

202 (udeluk ørevoks!). Hos den *ældre* med høretab benævnes dette ofte *presbycusis*; årsagen er som regel multifaktoriel (gamle støjskader, cerebral aterosklerose m.v.). Høretab kan i alle aldre skyldes fremmedlegemer eller *cerumen* (ørevoks).

Øresusen (*tinnitus*)

Tinnitus betegner patientens subjektive beskrivelse af en susen eller ringen for ørerne. Fænomenet kan ikke måles eller objektiviseres. Tinnitus er ofte ledsaget af hørenedsættelse. Årsagen er som ved høretab: støjskader, fremmedlegemer, infektion eller tumor. Hos den hospitalsindlagte patient med tinnitus bør man altid mistænke lægemiddelforgiftning (salicylater, loop-diuretika, aminoglykosider).

Menières sygdom er et akut opstående syndrom med tinnitus, svimmelhed, kvalme og høretab.

Svimmelhed (*vertigo*)

Man kan opleve, at patienten griber til ordet »svimmelhed« for at beskrive uspecifikke fornemmelser og utilpashed (se kapitel 4). Forsøg at præcisere anamnesen for at afdække, om der er tale om »ægte« svimmelhed (bevægelseshallucination = *vertigo*), dvs. om patienten har en oplevelse af, at omgivelserne bevæger sig i forhold til ham (som på et skibsdæk = *nautisk vertigo*), eller at han bevæger sig i forhold til omgivelserne (som i en karrusel = *gyratorisk vertigo*).



Svimmelhed

- Beskriv, hvordan det føles?
- Anfaldsvis eller konstant?
- Ledsagende høretab, kvalme eller øresusen?
- Forværres ved bestemte hovedstillinger?
- Medicinindtagelse?

Vertigo kan skyldes lidelser i selve ligevægtsorganet (*vertigo otogenica*) som f.eks. *Menières sygdom* eller aminoglykosidforgiftning, eller lidelser i centralnervesystemet (*vertigo centralis*) f.eks. *acusticusneurinom* eller *apoplexia cerebri*. Den centralt udløste vertigo er ofte konstant og milde-

Synstab (*amblyopia et amaurosis*)

Synstab omfatter både synssvækkelse (*amblyopia*) og blindhed (*amaurosis*). Ved synstab skal man fokusere anamnesen på lidelser, der kræver hurtig diagnostik og behandling. Den nærmere udredning af synstab er en specialistopgave. Alle patienter med *pludseligt* opstået synstab skal henvises akut til øjenlæge.



Synstab

- Pludseligt eller gradvist?
- Smerter i øjet?

Pludseligt indsættende synstab *uden* smerter kan skyldes en blodprop i retina eller en retinaløsning; sidstnævnte har bedre prognose ved hurtig behandling. Pludseligt indsættende synstab *med* smerter er hovedsymptomet på akut snærvinklet glaukom. Synstab, der udvikler sig over dage til uger, ses ved *neuritis opticus*, dissemineret sklerose og *arteriitis temporalis*.

Objektiv undersøgelse

Ved den objektive undersøgelse af øret anvendes et specialinstrument – otoskopet – der bør være tilgængeligt på enhver sygehusafdeling. Basal otoskopi bør mestres af enhver læge. Oftalmoskopi er derimod en specialistopgave.

Otoskopi

Otoskopi udføres altid ved symptomer fra ørerne, men kan også være relevant f.eks. hos en patient med feber uden kendt focus. Otoskopi udføres med patienten siddende over for sig, se Fig. 15.1. Ved manglende indblik pga. cerumen må otoskopien opgives og patienten henvises til ørelæge. Formålet med den diagnostiske otoskopi er at visualisere trom-



Fig. 15.1 Otoskopi. Med sin venstre hånd trækker man let i det ydre øre for at udrette øregangen. Otoskopet håndteres med højre hånd, der hviler på patientens kind for at forhindre traumer, hvis pt. pludseligt bevæger hovedet. Otoskopets tragt indføres forsigtigt i øregangen under synets vejledning.

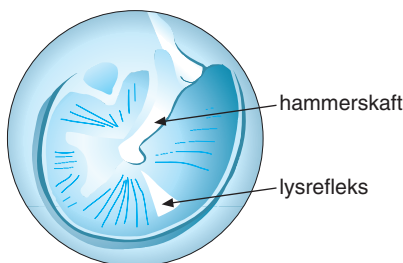


Fig. 15.2 Den normale trommehinde.

mehinden (*membrana tympani*). Den normale trommehinde ses som en intakt, oval og perlehvid membran for enden af øregangen. Man noterer sig, om de normalanatomiske kendemærker ses: lysrefleksen nedadtilfortil og hammerskaftet strækkende sig opad-fortil (se Fig. 15.2). Evt. patologiske tegn beskrives: Er der *defekter* i membranen som tegn på tidligere infektioner eller kirurgi? Er der *farveændring* af membranen, f.eks. injektion og rødme som tegn på akut infektion? Er membranen *frembulende* som tegn på pus eller ansamling i mellemøret, eller er den *retraheret* som tegn på undertryk (kronisk infektion)?

Øjne

Øjenomgivelserne iagttages: *Periorbitale* ødemer kan ses ved bl.a. nyresvigt. Et *brillehæmatom* ses som blåviolette ringe om øjnene og er et tegn på fraktur af basis cranii. Frembulen af øjeæblerne benævnes *exophthalmus*, og er et tegn på *mb. Basedow*. Gulfarvning af sclerae kan være det sikreste tegn ved *icterus*, særligt hos pt. med mørk hudfarve.

Det røde øje er vel det hyppigste objektive fund. Differentialdiagnosen er vigtig: Beskriv, hvilken del af conjunctivae der er rød (se Fig. 15.3).

**Ciliær hyperæmi**

De dilaterede kapillærer ses som et dybtliggende, rødt bånd om cornea. Ses ved keratitis, iritis og akut glaukom.

**Konjunktival hyperæmi**

Conjunctivæ er røde med dilaterede kar. Ofte tydeligst i nedre omslagsfold. Ses ved conjunctivitis (bakteriel, viral, allergisk) eller ved fremmedlegeme.

**Subkonjunktival hæmorage**

Blodansamling, der respekterer conjunctivas afgrænsning. Ses ved viral conjunctivitis, traume og spontant.

Cornea, forreste øjenkammer og lens benævnes tilsammen *øjenmedierne* og kan beskrives samlet ved negative fund (»klare øjenmedier«). Den normale cornea er klar og blank. En hvidlig ring i kanten af cornea hos ældre er et normalt aldersfænomen, der betegnes *arcus senilis*. En uklar linse benævnes *katarakt*. En blodansamling i forreste øjenkammer benævnes *hyphaema*.

Pupillerne er normalt egale (lige store) og reagerer på lys og akkomodation ved at trække sig sammen. Pupillerne undersøges bedst i dæmpet belysning med en ikke alt for skarp lommelampe; er rumbelysningen for skarp, kontraheres pupillerne; er lommelampen for skarp, generer man patienten.

**Pupilforandringer**

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| <i>Anisocoria:</i> | – uens (uegale) pupiller |
| <i>Mydriasis:</i> | – store (dilaterede) pupiller |
| <i>Miosis:</i> | – små (kontraherede) pupiller. |

206 *Anisocoria* (uegale pupiller) er et normalt fund hos ca. 5%, men kan også være et tegn på neurologisk sygdom (se kapitel 11, side 167). *Mydriasis* (dilaterede pupiller) kan ses ved indtagelse af sympatomimetika og anticholinergika (f.eks. adrenalin, atropin eller kokain), men kan også være et tegn på cerebral iskæmi f.eks. ved hjertestop. *Miosis* (kontraherede pupiller) kan ses ved indtagelse af parasympatomimetika eller morfika.

Undersøgelse af synsfelt og øjenbevægelser er beskrevet side 167, Fig. 11.2.

- A. dorsalis pedis 185
- A. tibialis posterior 185
- abdomen 48, 105-112
- abdominalia 99, 100
- abdominalt aortaaneurisme 186
- absces 198
- achillesrefleksen 174
- achilleseneruptur 153
- adenit 65
- adipositas 62
- administrationsform 55
- afasi 159, 164
- afføringsmønster 101
- afgrænsende gensvar 20
- aflåsningstilfælde 138
- aktiv bevægelighed 141
- aktuelt 37
- akut myokardieinfarkt 73
- akut påvirkning 62
- albuen 147
- alimentære opkastninger 98
- alkohol 42
- allergier 33
- almene fund 44
- almene symptomer 57
- almentilstand 62
- almentilstanden (AT) 44
- amaurosis 160, 203
- amblyopi 160, 203
- AMI 73
- amnesi 157, 158
- analgesi 176
- anamnese 15, 31
- angina pectoris 69-70
- angst 60
- anisocori 205
- ankel 153
- anorexia nervosa 60
- ansigt 45
- antikonception 130
- anæmi 59
- anæstesi 176
- aortaaneurisme 186
- aortainsufficiens 82
- aortastenose 71, 81
- appendicitis acuta 110, 119
- appetitløshed 59
- arefleksi 173
- arteriel okklusion 179
- arteriosklerose 68, 179
- arteritis temporalis 156
- arthritis urica 153
- artrose 59
- arytmi 72
- ascites 107
- assessment 28
- astma 85
- asymmetrier 67
- ataksi 161
- atelektase 95
- aterosklerose 179
- atoni 169
- atrieflimmer 73
- atrofi 140, 169, 184
- auskultation 44, 47
- Babinskis refleks 174
- ballerne 114
- bartholinitis 132
- begrundelse, se indikation

- bensår 181
 besvimelse 156
 bevidsthed 52
 bevidsthedsniveau 163
 bevidsthedstab 156
 bevægeapparatet 40, 136-153
 bicepsreflekse 173
 billeddiagnostik 26
 bilyde 96
 bitestiklerne 122
 blackout 156
 blinde 24, 45
 blindtarmsbetændelse 119
 blod i afføringen 102
 blodig urin 120
 blodmangel 59
 blodprop i lungerne 87
 blodtryk 44
 blodtryksfald 59
 blære 198
 blødningsforstyrrelser 128
 blødningsterminologi 128
 blå mærker 200
 body mass index (BMI) 63
 brillehæmatom 204
 bronkial respirationslyd 95
 bryster 190
 brystsmærter 87-88
 bulla 198
 bums 198
 bursitis 147
 byld 198
 bækken 51, 151
 bøvseri 99

 caput Medusae 106
 cauda equina 113, 120, 145
 cave 33
 cavum oris 46, 104

 central cyanose 89
 centralnervesystemet 154
 cephalalgia 155-156
 cerumen 202
 Cheyne-Stokes' respiration 89
 cholecystitis 110
 cikatricer 106
 cirkulation, perifer 64
 claudicatio intermittens 180
 collum 46, 165
 columna vertebralis 142, 165
 conjunctivae 45
 convulsiones 158
 costafrakture 92
 Courvoisiers tegn 110
 cranium 165
 cruralgia 180
 crustae 200
 cubitus 147
 cyanose 64, 90, 183
 – , central
 cystocele 133

 défense musculaire 108
 dehydreret 64
 deklive ødemer 73
 dermatom-mænd 175
 descensus uteri 133
 diagnoser 28, 53
 diaré 101-102
 digitus malleus 153
 diplegi 170
 direkte ømhed 141
 dispositioner 33
 diuretika 119
 dorsum 47, 142
 dyb venetrombose (DVT) 186
 dysartri 159
 dysfagi 98

- dysfasi 159
 dysmenoré 128
 dyspareuni 129
 dyspnø 69, 84
 dysproportioner 67
 dysuri 116, 118
 døde 24

 effusion 87
 efterdryp 116
 ekkymoser 196, 200
 eksantem 195, 196
 eksem 183, 196
 ekskoration 199
 ekspektorat 86
 eksploration 44
 ekspositioner 34
 ekstralyde 78
 ekstremiteter 51
 elevationsprøven 184
 emesis 98
 enantem 196
 enterocele 133
 epauletskulder 145
 epicondylitis 147
 epididymis 122
 epididymitis 124
 epilepsi 158
 epistaxis 87
 ernæringstilstand 44, 62
 erytem 196
 erythrodermi 64
 exanthema 195
 exophthalmus 45, 189
 exploratio rectalis 50, 113-114

 facialisparese 168
 farve 44, 63, 183
 fauces 46, 104

 feber 57-58
 fedme 62
 fejlstilling 140
 femoralis-strækttest 144
 fibrillatio atriorum 73
 finger-næse-testen 172
 fingerbevægelighed 150
 fissur 199
 fjernhedstilfælde 156
 fluor 129
 fod 153
 forløbsnotaterne 27
 formålet med patientjournalen 25
 forstoppelse 101
 forstuvninger 153
 frie nyreloger 49
 funktionsdyspnø 69
 furunkel 198
 fysiologisk mislyd 81
 fækulent opkast 98
 føleforstyrrelser 160

 galactorrhoea 191
 galdeblære 110
 galdesten 72
 galoprytme 78
 ganebuer 46
 gangbesvær 161
 gangen 169
 gangræn 183
 gastro-intestinalt 40
 genitalia masculina 50, 122
 gennemgang 27
 gensvar 19
 genu varum 152
 giardiasis 102
 glandula thyroidea 187
 Glasgow Coma Scale 164
 glasøje 45

- globulus 98
- gnidningslyde 78
- graviditet 130
- grå stær 45
- gulsot 45, 63, 103
- gynækologisk 36
- gynækologisk undersøgelse (GU) 50, 131
- gyratorisk vertigo 202

- hallucinationer 163
- hallux valgus 153
- halonering 64
- halsbetændelse 104
- halsbrand 88, 99
- halsen 46, 165
- halsvenestase 46, 75
- hammertå 153
- helvedesild 72
- hemiparese 161, 170
- hemiplegi 170
- hernier 49
- herpes zoster 72, 89
- hjernenerver 52, 166
- hjernetumor 156
- hjerterbanken 72
- hjertheinsufficiens 74
- hjerterampe 69, 70, 88
- hjerterytmie 76
- hjerestetoskopi 48, 75
- hjulben 152
- hofte 151
- Homans tegn 186
- hormoner 130
- hoste 85
- hoved 165
- hovedpine 155-156
- hud 40, 53, 194-200
- hudafskrabning 199
- hudturgor 65
- hukommelse 163
- hukommelsestab 157
- hungersmerter 100
- hvæsen 85
- hydartron 152
- hydreringsgrad 44, 64
- hydrocele 124
- hypacusis 201
- hypermenoré 128
- hyperrefleksi 173
- hypertensiv hjertesygdom 71
- hypertoni 169
- hypertrofisk kardiomyopati 71
- hypertyreose 187
- hyperventilation 85, 89
- hyperæstesi 176
- hypomenoré 128
- hypotoni 169
- hypotyreose 188
- hypæstesi 176
- hæmartron 152
- hæmatemese 87, 98
- hæmatokesi 102
- hæmaturi 116, 120
- hæmoptyse 87
- hæmorider 114
- hævelse 139
- høretab 201
- hånden 148

- i.m. 55
- i.v. 55
- icterus 45, 63, 64, 103
- ileus 98
- iltmætning 44
- impotens 182
- indikation 25
- indirekte ømhed 141

- indlæggelsesnotat, se primær-journal
- infektion 140
- inflammation 140
- ingvinoskrotalt hernie 124
- inj. 55
- inkontinens 116, 120
- inspektion 44
- ischuria paradoxa 120
- iskæmisk hjertesygdom 69, 89
- journal 25
 - , disposition 27, 31
 - , formål 25
 - , indhold 25
 - , opbygning 25, 31
- journalhovedet 31
- journalpligt 25
- kakeksi 62
- kankrofobi 60
- kapillærresponset 184
- kardio-pulmonalt 40
- katarakt 45
- Kernigs tegn 165
- klik 78
- kløe 194
- knyster 153
- knæet 152
- KOL 60
- kondylomer 123, 132
- konferencebeslutninger 27
- konklusion 53
- kontinuationer 26
- korrespondancer 26
- kraft 170
- kraftnedsættelse 161
- kramper 158
- kronisk medtagelse 62
- kronisk obstruktiv lungelidelse 85
- Kussmauls respiration 89
- kutan berøringssans 176
- kvadel 197
- kvalme 59, 98
- kvindelige kønsorganer 127-135
- kønsvorter 132
- laboratorieark 26
- laktation 190
- lammelse 161
- laryngitis 85
- Lasègues prøve 144
- ledhævelse 139
- ledskred 145
- ledstivhed 138
- lemmet 122
- leverstigmata 109
- lille obs 54
- lipotymi 156
- lividitet 183
- lukkede spørgsmål 20
- luksationer 145
- lungebetændelse 72, 87
- lungeemboli 87
- lungegrænser 93
- lungehindebetændelse 72
- lungestetoskopi 47, 94
- lungeødem 73
- lymfadenopati 46, 65-66
- lymfeknuder 46, 65
- lysker 49
- lysreaktion 45
- lægeloven 25
- macula 197
- madlede 59
- makroskopisk hæmaturi 120
- malokklusion 105

- mammae 190
- mandlige kønsorganer 50, 116
- manus 148
- marisker 114
- mastalgi 190
- mavesmerter 99, 100
- mavesår 72, 100, 106
- mb. Basedow 187
- medicin 41
- melaena 102
- menarche 128
- meningitis 156, 165
- menopause 128
- menoragi 128
- menostasi 128
- metastaser 66
- metroragi 128
- mikrobiologi 26
- mikroskopisk hæmaturi 120
- miosis 205
- misbrug 42
- miseries-præget 62
- misfarvning 63
- mislyde 78
- mitralinsufficiens 81
- mitralklik 78
- mitralstenose 82
- mononukleose 104, 110
- motorisk 52
- mund 46, 104
- Murphys tegn 110
- muskelværn 108
- mydriasis 205
- myksødem 188
- mælkeflåd 190
- N. abducens 167
- N. accessorius 168
- N. facialis 168
- N. glossopharyngeus 168
- N. hypoglossus 168
- N. medianus 150
- N. oculomotorius 167
- N. opticus 167
- N. radialis 150
- N. trigeminus 167
- N. trochlearis 167
- N. ulnaris 150
- N. vagus 168
- N. vestibulocochlearis 168
- nakkestivhed 46, 165
- nates 114
- nausea 98
- nautisk vertigo 202
- nekrose 183
- nervøs spisevægning 60
- neurologisk 52
- neurovaskulære forhold 140
- noduli rheumatici 147
- nuværende 37, 39
- nykturi 116, 119
- nyrebækkenbetændelse 117
- nyreloger, frie 49
- nyrer 116
- nyresten 117
- objektiv undersøgelse 61
- objektivt 28, 43
- obs causa 54
- obs pro 54
- obstipatio 101
- oligomenoré 128
- oliguri 122
- omvendt Lasègue 144
- operationsbeskrivelser 27
- opkastning 98
- opspyt 86
- ordinationer 28

- organomegali 109
- orientering 163
- ortopnø 69, 84
- ortostatisk hypotension 59
- osteoartrose 137
- osteoporose 137
- otoskopi 203-204
- overhydreret 64
- p.n. 55
- p.o. 55
- pallor 64
- palpation 44
- palpitationer 72
- pankreatit 72, 100, 102
- papel 197
- paradoks respiration 91
- paralyse 161, 170
- paraplegi 170
- parese 161, 170
- paræstesi 160, 176
- passiv bevægelighed 141
- patellarrefleksen 173
- patientinformation 28, 56
- patologi 26
- peau d'orange 192
- pelvis 51
- penis 122
- perifer cirkulation 44, 64
- perifere pulse 185
- periorbitale ødemer 45
- perisigmoiditis 109
- peritonitis 106
- perkussion 44, 47, 112
- pes planus 153
- petekkier 196, 200
- piben 85
- plan 28, 54
- plantarrefleks 174
- plaque 197
- platfod 153
- pleura parietalis 87
- pleurale gnidningslyde 96
- pleuralgia 88
- pleurit 72, 85
- pligt 25
- pludselig vandlandingstrang 119
- pneumoni 72, 87
- pneumothorax 72, 87, 92
- pollakisuri 116, 119
- polydipsi 119
- polymenoré 128
- positiv smertebue 147
- primær amenoré 128
- primærjournalen 27, 31
- prognose 28
- prolapsus uteri 133
- proteseklik 78
- pruritus 194
- pruritus ani 114
- præsentation 18
- pulmonal-stenose 81
- puls 44
- pulsdeficit 76
- pulsoksimetri 61
- pungen 122
- pupillernes form 45
- purpura 196
- purulent 86
- pustel 198
- pyartron 152
- pyrosis 88, 99
- pyuri 119
- rallelyde 96
- reaktion for lys 45
- recipe 28
- rectocele 133

- reflekser 173
- refluks 99
- regio glenohumerale 145
- regiones inguinales 49
- regurgitation 99
- rektaleksploration 50, 113-114
- rektalundersøgelse 113
- remedier 17
- respiration 44, 64, 89
- respirationsfrekvens 44, 64
- retrosternalt 70
- revne 199
- rhonchi 96
- rigiditet 169
- Rombergs prøve 172
- rp. 28
- ructus 99
- ryg 47, 142
- rygerlunger 60, 85
- rygsøjle 47, 142, 165

- sammenklappet lunge 72
- samtaler 27
- samtaleteknik 19
- sanseorganer 40
- saturationmåling 61
- scrotum 122
- sekundær amenoré 128
- sensibilitet 174
- sensorisk 52
- sideløshed 152
- skjoldbruskkirtlen 187, 189
- skorper 200
- skuffeløshed 152
- skulder 145
- skulderluksation 145
- skæl 200
- slidgigt 59, 137

- slimhinder 46
- slipømhed 108
- snot 86
- socialt 42
- spasme-angina (Prinzmetals
angina) 71
- spasticitet 169
- specialkontinuationer 26
- spider naevi 196
- splenomegali 110
- sprog 52, 164
- sprogforstyrrelser 159
- sputum 86
- squammæ 200
- St.c. stethoscopia cordis 48
- St.p. stethoscopia pulmonum 47
- stabil angina pectoris 71
- staseeksem 183
- status 28
- stemmefænomen 95
- stenocardia 69
- stenose 70
- stethoscopia cordis st.c. 75
- stethoscopia pulmonum; st.p 94
- stigmata ved leversygdom 109
- stivhed 138
- stofskifte 40
- strakt arm-test 172
- strakt benløftningstest 144
- stranguri 116
- strepitus 141
- struma 46, 187, 188
- stum iskæmi 71
- styringsbesvær 161
- subaraknoidalblødning 156
- subjektivt 28, 31
- subkutant emfysem 92
- sugillation 196, 200
- supraspinatus-tendinitis 147

sure opstød 99
 svagtseende 24
 svimmelhed 58, 156, 202
 svælg 104
 sygehistorie, se anamnese
 sygehusjournal 25
 sygdomsopfattelse 28
 symptomer 28
 synkebesvær 98
 synkope 156
 synsfeltet 45
 synsforstyrrelser 160
 synstab 203
 systoliske mislyde 81
 sædstrengene 122
 sår 195, 199
 S·O·A·P-huskereglen 27

takykardi 72
 takypnø 89
 tandskader 104
 tandstatus 46
 tarmrejsning 106
 tarmslyng 98
 tbl 55
 telangiæktasi 196, 200
 teloragi 191
 temperatur 44
 testiklerne 122
 tetraplegi 170
 thorax' bevægelighed 92
 tidligere 35
 Tietzes syndrom 89
 tilsyn 27
 tinnitus 202
 tobak 42
 tolk 23
 tonsiller 46
 tonsillitis 104

tonus 169
 torsio testis 124
 transfusionsskema 26
 tremor 169
 Trendelenburgs prøve 184
 tricepsrefleksen 173
 trigger-punkter 145
 trikuspidalinsufficiens 81
 trofik 169, 183
 træthed 58
 tumor mammae 193
 tungen 46
 tunghøre 24
 turgor 65
 tussis 85
 tympanisme 111
 tynd mave 101
 tyreotoksikose 102, 187
 tyst thorax 95

uddrivningsklik 78
 udflåd 129
 udlændinge 23
 udredningsprogram 28
 udslæt 195
 udstående øjne 45
 udvidende gensvar 20
 ufrivillig vandladning 120
 ulcerationer 104
 ulcus 106, 195, 199
 ulcus cruris 181
 underlivssmerter 129
 undersøgelsesremedier 17
 urethra 118
 urge 116, 119
 urininkontinens 120
 urinsyregigt 153
 urinveje 116
 uro-genitalt 40

urticaria 196
 ustabil angina pectoris 71

vandbrok 124
 varicer 180, 181
 varicocele 124
 vas deferens 122
 ventrikelseptumdefekt 81
 vertigo 59, 156, 202
 vesikel 198
 vibrationssans 176
 vindueskiggersyndrom 180
 vokal resonans 95
 vrangforestillinger 163
 vurdering 28
 vægttab 60
 værdier 44

ydre kranie (calvaria) 45

ødemer 73, 116, 122, 181
 øjenmedierne 45
 øjne 45, 204
 ører 46
 øresusen 202
 ørevoks 202
 øsofagit 72
 øvrige organsystemer 39

åbne spørgsmål 20
 åndenød 69, 84
 årebrok 124
 åreforkalkning 68, 179