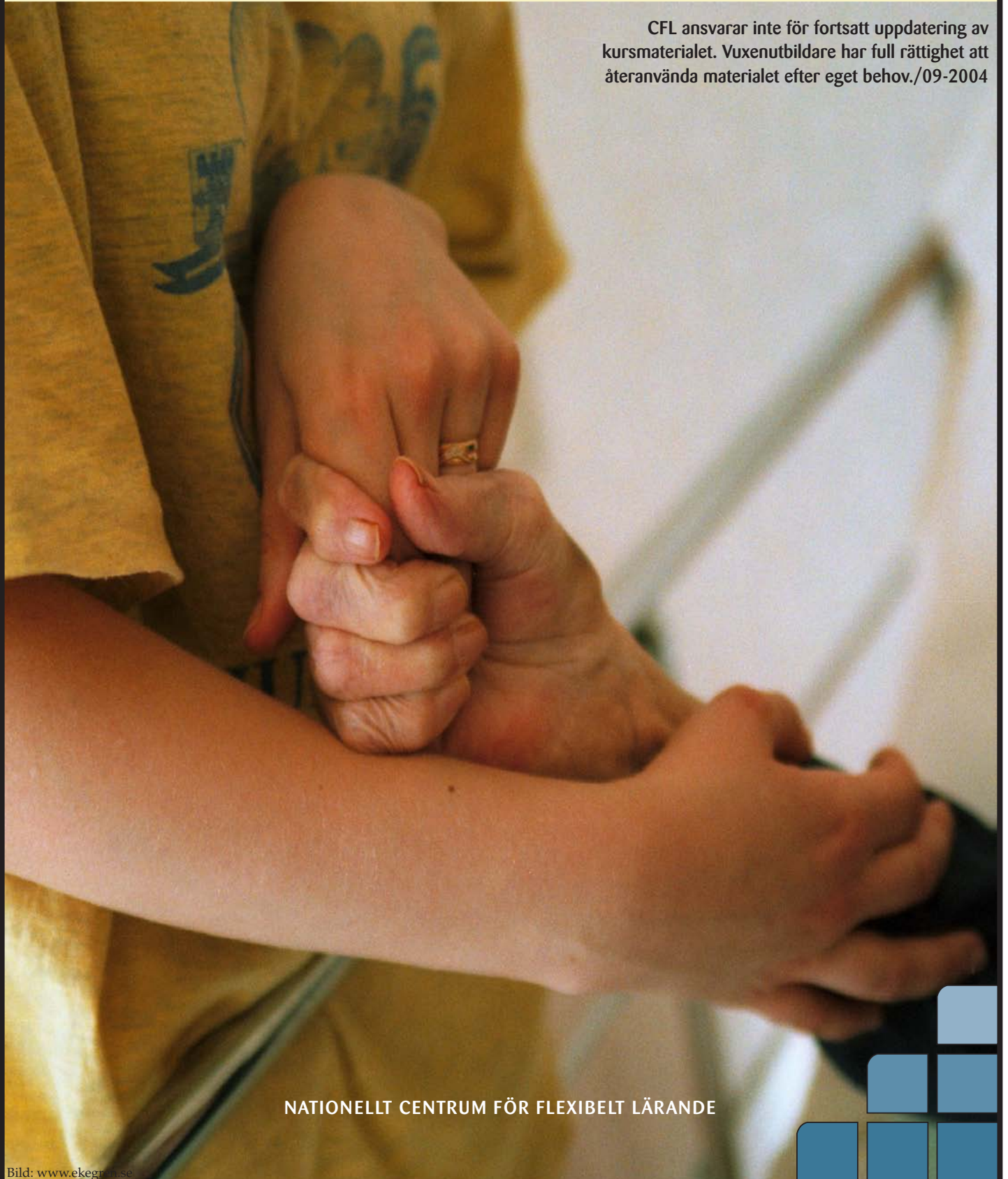


Medicinsk grundkurs

OMVÅRDNAD

CFL ansvarar inte för fortsatt uppdatering av kursmaterialet. Vuxenutbildare har full rättighet att återanvända materialet efter eget behov./09-2004



NATIONELLT CENTRUM FÖR FLEXIBELT LÄRANDE

Innehåll

	Sidan
Välkommen till studier i kursen Medicinsk grundkurs	4
Kursuppläggnig	5
Betygsprov	5
Kursöversikt	6
Kursmål	7
Betygskriterier	8
Studieenhet 1	9 - 13
Studieenhet 2	14 - 20
Studieenhet 3	21 - 22
Studieenhet 4	23 - 25
Studieenhet 5	26 - 28
Studieenhet 6	29 - 32
Litteratur- och källförteckning	33
Internetadresser	34

Välkommen

till studier i kursen

Medicinsk grundkurs (100 p)

I Medicinsk grundkurs får du kunskaper om människokroppens uppbyggnad och funktion. Du får lära dig om vanliga mikroorganismer, sjukdomstillstånd och läkemedel. Dessutom behandlas samhällets sätt att organisera hjälpinsatser i händelse av katastrof och krig.

Informationsmaterialet ”Att studera på distans” som du får med övrigt kursmaterial ger dig utförliga studietips och råd. Detta är viktig information som du har nytta av under kursens gång och kan ge dig svar på många frågor om kursens uppläggning.

I kursen ingår utbildning i hjärt- och lungräddning (HLR). Har du intyg på att du i annat sammanhang genomfört HLR behöver du inte göra om det. Intyget får dock inte vara äldre än två år.

Lycka till med dina studier!

Kursuppläggnig



Du har flera böcker att välja på dessa finns angivna i litteraturlistan.

Kursen är indelad i 5 **studieenheter**. Först arbetar du igenom studieenheten. För att få mer kunskap kan du träna på de övningsuppgifter som vanligtvis finns i läroböckerna. De kan ses som en aktiverande inlärningshjälp och självkontroll för dig. Ett antal **nyckelord** finns i varje studieenhet. Att definiera och precisera nyckelordens innebörd är även det en inlärningshjälp och bidrar till fördjupning av kunskaperna i kursen. I varje studieenhet kommer du då och då att finna frågeställningar som ger dig möjligheter att **reflektera** kring olika sammanhang. För att komma vidare i studierna är det viktigt att förstå hur saker och ting hänger samman. I studieenhet 2-6 finns ett studiearbete, som du genomför och skickar till din lärare.

Betygsprov

När du genomfört de studiearbeten som ingår i kursen kan du anmäla dig till betygsprov. Tider för betygsprov finns angivet på din anmälningsblankett. Du ska anmäla dig tre veckor före planerat prov.

Studier av kursens alla studieenheter och de studiearbeten som ingår ligger till grund för betygsprovet. Det är viktigt att du tränar på de övningsuppgifter som finns i studiehandledningen och läroboken. Har du tillgång till webbkursen i Medicinsk grund så har du även där övningsuppgifter att träna på.

Betygsprovet omfattar:

- en skriftlig del
- en praktisk del.

Den praktiska delen omfattar examination av:

Hjärt- och lungräddning

Resultatet anges i något av de fyra nivåerna

Icke godkänd

Godkänd

Väl godkänd

Mycket väl godkänd

Kursöversikt – Medicinsk grundkurs

Studieenhet	Innehåll	Övningar	Studiearbeten
1	Människans fysiska utveckling Grundläggande terminologi Hälsa och sjukdom	Arbeta med de övningsuppgifter som finns i läroboken eller i webbkursen Medicinsk grund.	
2	Människokroppens byggnad och funktion		Studiearbete nr 1 Anvisningar i anslutning till studieenheten
3	Smitta och smittspridning		Studiearbete nr 2 Anvisningar i anslutning till studieenheten
4	Behandlingar, provtagningar och undersökningar		Studiearbete nr 3 Anvisningar i anslutning till studieenheten
5	Farmakologi		Studiearbete nr 4 Anvisningar i anslutning till studieenheten
6	Första hjälpen Organisation vid katastrofer och krig		Studiearbete nr 5 Anvisningar i anslutning till studieenheten
Avslutning	Betygsprov	Skriftlig examination Praktisk examination	
	Utvärdering		

Kursmål

Kursen Medicinsk grundkurs är anpassad till kursmålen i OMV1209 som finns beskrivna i SKOLFS 2000.

Mål

Kursen skall ge kunskaper om människokroppens uppbyggnad och funktion. Kursen skall också ge kunskap om vanliga mikroorganismer och deras spridningsvägar samt förståelse för vikten av ett hygieniskt arbetssätt.

Kursen skall ge kunskap om vanliga sjukdomstillstånd och om läkemedel. Kursen skall även ge kunskap om samhällets sätt att organisera hjälpinsatser i händelse av katastrof och krig.

Efter genomgången kurs skall Du

- ha kunskap om människokroppens uppbyggnad och funktion samt känna till människans normala fysiska utveckling från livets början till dess slut
- ha kunskap om vanligt förekommande mikroorganismer och deras spridningsvägar samt ha god insikt och erfarenhet av att förebygga smittspridning
- ha kunskap om och förmåga att uppfatta fysiska och psykiska tecken på vanliga sjukdomstillstånd
- ha grundläggande kunskap om vanligt förekommande läkemedel, deras verkningsätt, användningsområden och biverkningar samt känna till läkemedelslagstiftning
- ha kunskap om och erfarenhet av första hjälpen till skadad och svårt sjuk
- ha kunskap om och erfarenhet av behandlingar och provtagningar
- ha kännedom om och kunna använda vanligt förekommande medicinsk terminologi
- ha kännedom om samhällets sätt att organisera hjälpinsatser i händelse av katastrof och krig.

För betyget **godkänd** skall du:

- Beskriva människokroppens byggnad och funktion.
- Redogöra för tecken på några vanliga sjukdomstillstånd samt ge exempel på undersökningar och behandlingar.
- Ge exempel på och diskutera hur smittspridning kan förebyggas.
- Ge exempel på vanligt förekommande mikroorganismer.
- Beskriva och ge exempel på samhällets insatser i krig och katastrofsituationer.
- Beskriva och utföra första hjälpen samt identifiera etiska aspekter i dessa hjälpinsatser.

För betyget **väl godkänd** skall du:

- Diskutera sambanden mellan människa, sjukdomstillstånd och läkemedel.
- Uppfatta och diskutera fysiska och psykiska tecken på några vanliga sjukdomstillstånd.
- Redogöra för och diskutera undersökningsmetoder och behandlingar relaterade till olika sjukdomstillstånd.

För betyget **mycket väl godkänd** skall du:

- Diskutera ur olika perspektiv samband mellan människa, miljö och sjukdomstillstånd.
- Analysera och värdera olika förklaringar till samspelet mellan vanliga sjukdomstillstånd och människans fysiska, psykiska och sociala förutsättningar.

Studieenhet 1

Människans fysiska utveckling

Mål

Målet med denna del av kursen är enligt kursplanen

- att känna till människans normala fysiska utveckling från livets början till dess slut.

Detta kursavsnitt handlar om människans fysiska utveckling från livets början till livets slut. Parallellt med den fysiska utvecklingen sker också en psykisk och social utveckling. Dessa behandlas inte här utan i andra kurser inom Omvårdnadsprogrammet bl.a. i Psykologi, Omvårdnad och Social omsorg.

Nyckelord

Holism
Fysisk utveckling
Fosterutveckling
Förlossning
Det nyfödda barnet
Nyföddhetsreflexer
Småbarnsåldern
Puberteten
Vuxenåldern
Ålderdomen

Övningsuppgifter som finns i läroböcker kan vara till god hjälp för att bearbeta studieenhetens innehåll.

Kontrollera dina kunskaper i delkursen ”Människans fysiska utveckling” mot mål och nyckelord.

Grundläggande terminologi

Mål

- att ha kännedom om och kunna använda vanligt förekommande medicinsk terminologi.

I vård- och omsorgsarbete, likväl som i andra yrkesområden, förekommer ett fackspråk. Det är viktigt att lägga ner tid på att lära sig grundläggande termer så tidigt som möjligt i utbildningen så besparar man sig den tiden senare. Fackspråken består av en mängd medicinska termer som används just därför att de

beskriver något på ett exakt sätt. Skulle saken beskrivas på annat vis behövs ofta många ord för att förklara. Stöter man under sin studietid på begrepp och termer som man inte förstår, bör man ta reda på detta genom att fråga eller slå upp i t.ex. ”Kortfattad medicinsk ordbok” eller ”Medicinsk terminologi”. I vissa läroböcker inom vård- och omsorgsområdet finns termerna namngivna och förklarade.

Nyckelord

Palpation	Inspektion
Perkussion	Habilitering
Auskultation	Rehabilitering
Anatomi	Cytologi
Fysiologi	Histologi

Psykosomatiska sjukdomar	Dexter
Objektiva symtom	Sinister
Subjektiva symtom	

Prognos
Diagnos
Anamnes

Övningsuppgifter som finns i läroböcker kan vara till god hjälp för att bearbeta studieenhetens innehåll.

Kontrollera dina kunskaper i delkursen grundläggande terminologi mot mål och nyckelord.

Hälsa och sjukdom

Mål

- kunskap om och förmåga att uppfatta fysiska och psykiska tecken på vanliga sjukdomstillstånd

Nyckelord

Hälsa och sjukdom
Hälsans dimensioner
Symtom
Observationer
Iakttagelser

Hälsa och sjukdom

Som inledning till medicinsk grund kunskap är det motiverat att fundera över begreppet hälsa som är grunden för en människas välbefinnande. Det är ett utgångsläge samtidigt som det är ett mål att sträva efter vid sjukdom.

Hälsobegreppets betydelse har varit anledning till många människors huvudbry och är inte något entydigt och mätbart begrepp.

WHO -Världshälsoorganisationen som är FN:s organ för hälsofrågor fastslog 1998 mål för hälsoarbetet *Hälsa 21-hälsa för alla på 2000 - talet* där man betonar både individens, gruppens och samhällets ansvar.

I Medicinsk grundkurs ser vi på hälsa i förhållande till sjukdom och på vilket sätt hälsa skiljer sig från sjukdom.

Hälsa är ett begrepp som har **flera dimensioner**:

Den fysiska

Den psykiska

Den sociala

Den kulturella/ andliga

Hälsans **fysiska** dimension kan förklaras som att kroppen är frisk. Den **psykiska** dimensionen omfattar upplevelsen av självförtroende och harmoni. Den **sociala** dimensionen innefattar bra gemenskap med familj och vänner. Den **andliga/kulturella** dimensionen innefattar hur människan utövar den religion och kultur man har samt upplever mening, tro och hopp. Alla dimensionerna griper in och påverkar varandra.

Situationsbeskrivningen nedan visar hur de olika dimensionerna griper in i och påverkar varandra. Det beskriver hur Arnes fysiska hälsa har betydelse för såväl den psykiska som sociala och kulturella/andliga hälsan.

Arne, 73 år, har varit storrökare hela sitt vuxna liv. Nu har han drabbats av lungemfysem och har svårt att obehindrat röra sig. Han tvingas till ett stillasittande inaktivt liv. Lungemfysemet påverkar Arne så att han ofta får andningssvårigheter vilket leder till panikkänslor och oro. Han känner sig ofta ledsen, irriterad och trött. Detta i sin tur har fört med sig att Arne inte tar kontakt med sina gamla vänner och bekanta som förut. Han är ofta ensam och har svårt att se någon mening med sitt liv. Arne har varit mycket kulturellt intresserad och gick gärna på bio och teater innan han blev sjuk. Nu är dessa aktiviteter en omöjlighet. På söndagarna gick Arne ofta till kyrkan. Han fick då fin kontakt med diakon Svante som fortfarande gör sporadiska besök hos Arne. Svantes besök inger faktiskt ett visst hopp i Arnes tillvaro och gör att han kan uppleva lugn och ro stundvis.

Iakttagelser och observation

Du som personal inom vård och omsorg tillbringar mycket tid med vårdtagaren. Det är därför viktigt att du kan iaktta, observera och identifiera tecken på ohälsa och sjukdom. De observationer du gör kan ha stor betydelse för vårdtagarens hälsa och välbefinnande. Förändringar ska du rapportera till ditt arbetslag och din arbetsledare.

Alla i ett vårdlag kan bidra med sina observationer. En tränad vårdare har som regel lättare att göra korrekta iakttagelser. Genom att skärpa sina sinnen kan man se, känna, höra och lukta. På så sätt kan man höra om andningen är oregelbunden, lukta på urinen, se om huden är blek eller känna om den är kall.

Man kan skilja mellan **subjektiva** och **objektiva** symtom. De subjektiva symtomen kan vara svåra att tolka och mäta. Det är bara den sjuke själv som kan beskriva hur han känner sig men man kan kanske se på personens kroppsspråk och anletsdrag att han känner oro, ångest, obehag, nedstämdhet, trötthet, illamående och yrsel.

Objektiva symtom kan man lättare direkt se och ibland mäta t.ex. feber, hudförändringar, diarrer, förstoppning, kräkningar, darningar, onormal törst, gulfärgade ögonvitor, svettningar och svullnader.

Exempel på iakttagelser kan vara följande:

Sinnesstämning - är vårdtagaren nedstämd, glad etc.?

Aktivitet - är vårdtagaren aktiv och sysselsatt med något eller passiv och apatisk?

Rörelseförmåga - hur är vårdtagarens rörelsemönster, finns t.ex. stelhet?

Aptit och törst - är aptiten god eller dålig? Är törsten liten eller onormalt stor?

Sömn och vila - hur sover vårdtagaren?

Smärta - var känns smärtan? När uppträder smärtan? Hur upplevs smärtan?

Hudförändringar - finns färgförändringar, utslag eller sår?

Mage och tarm - hur fungerar magen? Har vårdtagaren gaser, förstoppning, diarré?

Urin och utsöndring - lukt, färg, mängd.

Övningsuppgifter som finns i läroböcker kan vara till god hjälp för att bearbeta studieenhetens innehåll.

Kontrollera dina kunskaper i delkursen hälsa och sjukdom mot mål och nyckelord.

Studieenhet 2

Människokroppens byggnad och funktion

Mål

Målet med denna del av kursen är enligt kursplanen:

- att ha kunskap om människokroppens uppbyggnad och funktion
- att ha kunskap om vanliga sjukdomstillstånd.

På Internet kan du inhämta mer information:

www.netdoktor.se

www.apoteket.se

Övningsuppgifter

För att du ska uppnå kursens mål är det viktigt att du läser om kroppens byggnad och funktion. Här kommer ett antal frågor som du kan se som övningsuppgifter som du bör bearbeta. Dessa övningsuppgifter ska inte skickas in till läraren utan du tränar endast för din inläring. Det finns fler frågor i dina läroböcker. Efter övningsuppgifterna kommer det studiearbete du ska skicka till din lärare för bedömning.

1 Cellens anatomi och funktion

- 1 Beskriv cellens byggnad och ämnesomsättning
- 2 Beskriv cellernas uppgifter
- 3 Ge exempel på olika vävnader
- 4 Ge exempel på olika organsystem
- 5 Vad är ärftlighet?

2 Andningsorganens anatomi och funktion

- 1 Vilka är andningsorganen?
- 2 Vilka är andningens huvudfunktioner?
- 3 Förklara syreomsättningen i kroppen.
- 4 Hur regleras andningen?
- 5 Ge exempel på olika sjukdomstillstånd i andningsorganen.

3 Cirkulationsorganens anatomi och funktion

- 1 Förklara hur lilla respektive stora kretsloppet fungerar.
- 2 Vad har blodet för uppgift i kroppen?
- 3 Vilka typer av blodkärl finns det och deras funktion?
- 4 Vilka typer av blodceller finns det och deras funktion?
- 5 Hur regleras hjärtats frekvens?
- 6 Vad betyder systole och diastole?
- 7 Vad är lymfsystemet? Vilka uppgifter har lymfsystemet?
- 8 Ge exempel på sjukdomar i cirkulationsorganen.

4 Mag- och tarmkanalens olika organ och deras funktion

- 1 Vilka är matspjälkningsorganen och vilken är deras funktion?
- 2 Hur kan energibehovet variera hos olika personer? Ge exempel.
- 3 Vilken uppgift har enzymerna?
- 4 Ge exempel på olika sjukdomstillstånd i matspjälkningsorganen.

5 Urinorganens anatomi och funktion och vätskebalansen

- 1 Vilka uppgifter har urinorganen?
- 2 Vilka är urinorganen?
- 3 Hur kan du se att patienten är uttorkad och hur är behandlingen?
- 4 Ge exempel på sjukdomstillstånd i urinorganen.

6 Nervsystemets anatomi och funktion

- 1 Vad är nervsystemets uppgift?
- 2 Redogör för nervcellens byggnad och funktion.
- 3 Redogör för storhjärnans, lillhjärnans och hjärnstammens uppgifter.
- 4 Ge exempel på sjukdomstillstånd i nervsystemet.

7 Hudens anatomi och funktion

- 1 Vilka är hudens viktigaste uppgifter?
- 2 Vad är normal kroppstemperatur?
- 3 Vilka är sjukdomstillstånden i hud och slemhinnor?

8 Allergiska reaktioner orsak och symtom

- 1 Vad menas med allergi?
- 2 Ge exempel på olika typer av allergier.
- 3 Vilka är de vanligaste orsakerna till allergier?
- 4 Hur behandlas de?

9 Rörelseorganens anatomi och funktion

- 1 Vilka organsystem ombesörjer kroppens rörelseförmåga?
- 2 Vilka är skelettets huvudsakliga funktioner?
- 3 Beskriv skelettets huvuddelar.
- 4 Ge exempel på fogar.
- 5 Hur är en led uppbyggd?
- 6 Vilka huvuddelar består en muskel av?
- 7 Vilka sjukdomstillstånd är vanliga i rörelseapparaten?

9 Endokrina organ

- 1 Vilka är de endokrina organen?
- 2 Vilken uppgift har de endokrina organen?
- 3 Vilka är de viktigaste endokrina organen?
- 4 Redogör för deras olika funktioner.
- 5 Vilka sjukdomar kan uppkomma om dessa organ ej fungerar?

10 Fortplantningsförmågan

- 1 Hur styrs fortplantningsorganen?
- 2 Vad består mannens fortplantningsorgan av?
- 3 Vad består de kvinnliga fortplantningsorganens av?
- 4 Hur länge varar en graviditet?

11 Sinnesorganen

- 1 Vilka organ räknas till sinnesorganen?
- 2 Vilken uppgift har sinnesorganen?
- 3 Ge exempel på vanliga sjukdomstillstånd i syn och hörselorganen.

Reflektera

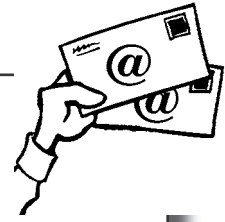
- Reflektera över sambandet mellan andnings- och cirkulationsorganen.
- Hur samarbetar cirkulationssystemet med andra organ?
- Hur sker blodtrycksregleringen? Hur kan arterosklerotiska förkalkningar i artärerna ge förhöjt blodtryck?
- Genom åldersförändringar kan brist på enzymer uppstå. Hur påverkas matsmältningen om det är brist på enzymer?
- Kroppen har ständigt behov av energi. Reflektera över sambandet mellan födas innehåll och cellens energiomställning.
- Mag-tarmkanalen påverkas i hög grad av hur vi mår psykiskt. Reflektera över på vilka sätt den påverkas.
- Hur reglerar hormoner urinmängden i kroppen?
- Varför uppstår ödem vid njursvikt?
- Vad kan göras i samhället för att förhindra allergier?
- Vilka sjukdomar har samband med vårt sätt att leva och hur ser sambanden ut?

Vanliga sjukdomstillstånd

Utifrån dina kunskaper om människans uppbyggnad och funktion ska du skaffa dig kunskaper om vad som händer när kroppens funktioner förändras och sjukdom uppstår.

Mål

- Ha kunskap om vanliga sjukdomstillstånd
- Ha kunskap och förmåga att uppfatta fysiska och psykiska tecken på vanliga sjukdomstillstånd.
- Att kunna använda vanligt förekommande medicinska termer.
- Ha kunskap och erfarenhet av undersökningar och provtagningar samt behandlingar och omvårdnadsåtgärder.



Studiearbete nr 1

Din uppgift i studiearbetet är följande:

Utforma en situationsbeskrivning över en patient som har drabbats av:

- A. Stroke
- B. Diabetes mellitus
- C. Cancersjukdom
- D. Lårbensfraktur
- E. Depression

Glöm inte att här använda de kunskaper och erfarenheter du redan har och sedan fördjupa dessa i dina studier. Om du arbetar eller har arbetat inom vårdyrket har du säkert mött patienter/vårdtagare med de sjukdomstillstånd du ska beskriva. Det kan även vara så att du i ditt privata liv har kommit i kontakt med dessa tillstånd genom familjemedlemmar, släkt och vänner.

Situationsbeskrivningen skall innehålla:

- Beskrivning av patientens symtom och sjukdomsupplevelse
- Provtagning och undersökning.
- Sjukdomsorsaker - varför sjukdomen uppstår. Vilka organ som påverkas och hur.
- Vård, behandling och rehabilitering.

Om du undrar över vad en **situationsbeskrivning** är och hur en sådan kan utformas, så kan du studera exemplet nedan.

Omfattningen av studiearbetet, som skickas via Internet eller som brev till din lärare för bedömning, bör vara högst **4** datorskrivna sidor eller **8** handskrivna.

Asta 55 år

Patientens symtom och sjukdomsupplevelse.

Asta är mellanstadielärare. Hon har alltid trivts med sitt arbete och haft god hälsa till för några år sedan. Allt större klasser och mindre tid för varje elev har bidragit till att Asta börjar känna sig trött, yr och har huvudvärk. Asta är överviktig och blir lätt andfädd när hon ska gå i trappor. I slutet av dagen blir hennes fötter och underben svullna. Asta tar kontakt med vårdcentralen och får en tid för undersökning och provtagning.

Provtagning och undersökning

(Här anges de undersökningar som blir aktuella. Mera ingående beskrivning av dessa får du redogöra för i studiearbete 4). Hb är normalt. Vikten är för hög. På EKG ses vissa förändringar och blodtrycket visar sig vara 220/120 mm Hg. Övriga undersökningar som planeras är röntgen av hjärta och lungor, ögonbottenundersökning, njurundersökning. Vikt och blodtryck kontrolleras regelbundet därefter.

Sjukdomsorsak

Vid stress och psykisk belastning ökar utsöndringen av hormonerna adrenalin och noradrenalin som medför att blodtrycket stiger. Övervikt kan orsaka fettinlagring i blodkärlens väggar som medför ökad belastning för hjärtat och övriga organ och sämre syretillförsel.

Förkalkade blodkärl ger ökat motstånd i blodkärlen och blodtrycket stiger.

När hjärtats förmåga att pumpa ut blodet minskar, blir cirkulationen otillräcklig och gör att vätska stannar kvar i kroppsdelar som t.ex underben och fötter.

Vård, behandling och rehabilitering

Asta blir sjukskriven och uppmanas ta det lugnt men samtidigt vara ute mycket i det fria och röra på sig för att sänka stressnivån. Asta får också vissa kostråd för att kunna gå ner i vikt. Som t.ex fiberrik kost, mindre socker och fett. Asta uppmanas att inte salta extra på maten. Under tiden ska Asta gå till distriktssköterskan för regelbunden blodtryckskontroll.

Läkaren beslutar att ge Asta ett Betareceptor-blockerande läkemedel. Under vårdtiden sköter sig Asta helt själv men hon är mycket trött och vilar ofta under dagen. Doktorn bedömer att hon svarar bra på läkemedelsbehandlingen som mest troligt blir livslång. Om Aastas blodtryck kommer att ligga på normal nivå, är prognosen mycket god.

Studieenhet 3

Smitta och smittspridning

Kort om innehållet

De vanligaste mikroorganismerna
Smitta och smittspridning
Förebyggande av smittspridning
Hygieniskt arbetssätt

Mål

Målet med denna del av kursen är enligt kursplanen:

- att ha kunskap om vanligt förekommande mikroorganismer och deras spridningsvägar
- att ha god insikt och erfarenhet av att förebygga smittspridning

Nyckelord

Mikroorganismer
Mikrobiologi
Hygien
Normalflora
Patogena - apatogena
Sporer
Toxiner
Infektion
Inflammation
Fagocytos
Sterilisering
Desinfektion
Rengöring
Avfall
Smitta
Smittkälla

Smitta och smittspridning

Inte förrän vid mitten på 1800-talet insåg man sambandet mellan små levande smittämnen som bara kunde ses i mikroskop och sjukdomar. Upptäckten kan tillskrivas den franske kemisten Louis Pasteur. Han fann bland annat att en viss bakterie ger en viss sjukdom. De vanligaste smittämnen som orsakar sjukdomar är bakterier och virus. Vanligt förekommande är även svampar och protozoer.

Reflektera

- Vad menas med att bakterier blir resistenta? Hur förklarar man denna resistensbildning?
- Hur kommer det sig att dödligheten i de stora infektionssjukdomarna har minskat?

Studiearbete 2

Välj ut en av de situationsbeskrivningar du utformade i **studiearbete 1**.

Tänk dig att patienten/vårdtagaren du beskrev har blivit i så stort behov av omvårdnad att hon numera behöver ha hjälp med det mesta i det dagliga livet. Vårdtagaren har nu flyttat till ett särskilt boende - sjukhem. Du ska nu beskriva de åtgärder och hygienrutiner du utför i omvårdnadsarbetet med din utvalda patient/vårdtagare för att hindra/förebygga smittspridning. Tänk dig in i hur ett dagligt liv kan se ut på ett sjukhem och vilka omvårdnadsuppgifter som vårdtagaren behöver få hjälp med.

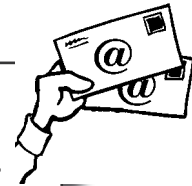
Nyckelord är vägledande i ditt studiearbete.

Din uppgift är att redovisa följande.

- Beskriv de hygienrutiner du utför i omvårdnadsarbetet med din utvalda patient/vårdtagare för att förhindra smittspridning.
- Ange vanligt förekommande smittämnen inom sjukvården och vilka smittvägar och smittkällor som finns.
- Redogör för vad ökad mottaglighet för infektioner beror på och på vilket sätt motstånd mot smitta kan byggas upp och förstärkas hos din patient.

www.smittskyddsinstitutet.se

Omfattningen på ditt studiearbete, som du skickar in via Internet eller som brev till din lärare bör vara högst **2** datorskrivna sidor eller **4** handskrivna.



Studieenhet 4

Behandlingar, provtagningar och undersökningar

Kort om innehållet

Oxygenbehandling

Rensugning av luftvägar

Skötsel av kateter i urinblåsan

Provtagningar urin
 faeces
 odling

Undersökningar röntgen
 datortomografi
 ultraljud
 magnetkamera
 endoskopier

Mål

Målet med denna del av kursen är att du skall:

- ha kunskap och erfarenhet av behandlingar och provtagningar.

Nyckelord

Formell och reell kompetens

Oxygen

Säkerhetsföreskrifter

Hygienföreskrifter

Syrgasutrustning

Sugutrustning

KAD

Tappningskateter

Uribag

Blåsträning

Provtagningsföreskrifter

Urinodling

Faecesprovtagning

Sårodling

Användningsområde för Röntgen
 Datortomografi
 Ultraljud
 Magnetkamera
 Endoskopier

Förberedelser för
Röntgen
Datortomografi
Ultraljud
Magnetkamera
Endoskopier

Eftervård

Du kan hämta mer information om undersökningar och behandlingar på Internet: www.lab.medicin.hs.se
www.apoteket.se

Delegering

Som vårdpersonal kommer man att utföra vissa behandlingar, undersökningar och provtagningar.

För att få utföra vissa av dessa moment behövs en delegering från sjuksköterska. Den ska oftast vara skriftlig. Denna delegering innebär att du får genomföra vissa arbetsuppgifter självständigt. En delegering är alltid tidsbegränsad.

I gengäld krävs att du tar ansvar för att du är väl förtrogen med de uppgifter du åtar dig att utföra. Vissa moment som är mindre vanliga kan du senare vid behov få utbildning att utföra på en kommande arbetsplats.

Du ska aldrig utföra en uppgift du inte till fullo behärskar.

Om misstag görs kan detta medföra stora lidanden för vårdtagaren/patienten.

Reflektera

Vad menas med formell resp. reell kompetens?

Vilka regler gäller för delegering inom hälso- och sjukvård?

www.sos.se

Se studieenhet 5

Studiearbete nr 3

Återgå till nedanstående situationsbeskrivningar som du arbetade med i ditt första studiearbete.

- A Stroke
- B Diabetes mellitus
- C Cancersjukdom
- D Lårbensfraktur

Utgå från följande frågeställningar när du genomför uppgiften:

- Vilka undersökningar, provtagningar och behandlingar genomförs vid respektive tillstånd?
- Vad är syftet med dessa undersökningar, provtagningar och behandlingar?
- Vilka förberedelser behöver göras?
- Vilken utrustning behövs för att genomföra undersökningen, provtagningen och behandlingen?
- Hur går man till väga när man genomför undersökningen, provtagningen och behandlingen?
- Finns det några risker med undersökningen, provtagningen och behandlingen? I så fall vilka?

Omfattningen på ditt studiearbete, som du skickar in via Internet eller som brev till din lärare bör vara högst **4** datorskrivna sidor eller **8** handskrivna.

Studieenhet 5

Farmakologi

Kort om innehållet

Läkemedlens utveckling
Framställning av läkemedel
Naturmedel
Vanliga läkemedel
Beredningsformer
Biverkningar
Läkemedelshantering

Mål

Målet med denna del av kursen är enligt kursplanen:

- att ha grundläggande kunskap om vanligt förekommande läkemedel, deras verkningsätt, användningsområden och biverkningar samt känna till läkemedelslagstiftning

Nyckelord

Farmakologi
Farmaceutiska specialiteter
Läkemedelsframställning
Naturmedel/naturläkemedel
Läkemedelsverket
Beredningsformer
Administreringsätt
Läkemedels verkningsätt
Absorption
Eliminering
Metabolisering
Läkemedelsbiverkningar
Läkemedelsdosering
Läkemedelsinteraktion
FASS
Läkemedelsmissbruk
Receptfria läkemedel
Receptbelagda läkemedel
Läkemedelsförordning

Läs mer om läkemedelsprövning och framställning på Internet:
www.infomedia.nu

Mera information om Läkemedelsverket hittar du på Internet:
www.mpa.se

Läkemedelshantering

Sedan mars 2000 finns en ny läkemedelsförordning som reglerar läkemedelshantering inom vård och omsorgsområdet. Den skärper kraven på läkemedelshantering, vilket medför bl.a. att möjligheter att delegera läkemedelsutdelningen till undersköterskor ytterligare begränsas.

Det är inte ovanligt att vid speciella tillfällen även undersköterskor, under ledning av sjuksköterska får hantera läkemedel. Undersköterskan behöver därför ha kunskap om elementär läkemedelshantering enligt målen i denna studieenhet.

SOSFS 2000:1

Läkemedelshantering i hälso- och sjukvård

SOSFS 2000:17

Ändringar i 2000:1

SOSFS 1997:14

Delegering av arbetsuppgifter inom hälso- och sjukvård och tandvård.

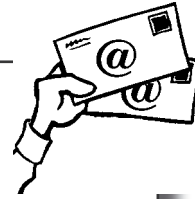
SFS 1985:562

Patientjournalag

Läs mer på Internet: www.socialstyrelsen.se www.mpa.se

Reflektera

- Varför är det viktigt att ha kunskaper om hur läkemedel påverkar varandra?
- Det är viktigt vid läkemedelsbehandling att den dos som ges är rätt. Varför är det speciellt svårt att ge äldre människor rätt dos?



Studiearbete 4

Läkemedelskunskap

Här nedan finns namn på några vanligt förekommande läkemedel som du kommer att träffa på i hemmet hos den sjuka personen.

Trombyl
Panodil
Furix
Insulin
Glucophage
Lunelax
Microlax
Cipramil
Dolcontin

Din uppgift är att redogöra för ovanstående läkemedel på följande sätt

- 1 Hänvisa till den sjukdom eller sjukdomstillstånd som du har berättat om i Studiearbete 1 där det angivna läkemedlet ofta används.
- 2 Redogör för hur läkemedlet verkar och vilka biverkningar som kan förekomma.
- 3 Redogör för de kontroller och observationer som ska göras under tiden läkemedlet intas.

Läkemedelshantering

Din uppgift är att

- 4 redogöra kortfattat för vad som är läkemedel enligt reglerna
- 5 redogöra kortfattat för de regler som gäller för delegering av läkemedelshantering till undersköterska.

Här har du hjälp av Patient-FASS. Du kan också hitta FASS på Internet under adressen: www.lif.se www.apoteket.se

Studieenhet 6

Första hjälpen

Organisation vid katastrofer och krig

Kort om innehållet

Första hjälpen ABCL
Akut insjuknande
Organisation vid katastrofer
Organisation vid krig
Akutsjukvården i krissituationer

Mål

Målet är enligt kursplanen

- att ha kunskap om och erfarenhet av första hjälpen till skadad och akut sjuk.

För att kunna nå kursmålen ska du ha utbildning i Hjärt- och lungräddning HLR.

Har du intyg på att du i annat sammanhang genomfört hjärt- och lungräddning behöver du inte göra om det. Intyget får dock inte vara äldre än två år.

Nyckelord

Första hjälpen
ABCL
Andning
Mun mot mun-metoden
HLR
Framstupa sidoläge
Heimlich manöver
Blödning
Tryckförband
Högläge
Chock
Chockförebyggande åtgärder

Första hjälpen

Dagligen inträffar många olyckor i trafiken men även på arbetsplatser och i hemmet. Många skadas allvarligt, blir funktionshindrade eller avlider till följd av skadorna. Då en olycka inträffar är det viktigt med ett snabbt ingripande för att begränsa skadorna och rädda liv.

De första livräddande åtgärderna måste utföras omedelbart och vem som helst ska kunna så mycket om "första hjälpen" att man kan gripa in och livrädda en människa i nöd. När man ger "första hjälpen" ska man handla enligt ABCL-regeln.

Första hjälpen omfattar dessa viktiga åtgärder

- A = Andning - hjälp till andning. Det innebär att skapa fria luftvägar eller ge konstgjord andning.
- B = Blödning - stoppa blödning.
- C = Chock - att förebygga chock som oftast inte observeras vid första anblicken av en skadad.
- L = Läge - den skadade förs i skyddat läge, ofta en första åtgärd t.ex. vid brand.

Lämna aldrig en skadad person ensam utan försök dra uppmärksamheten till dig och kalla på hjälp. Har man tillgång till mobiltelefon larmar man direkt nedanstående nödnummer.

Ring 112

Sveriges nya nödnummer om du snabbt behöver

Ambulans
Räddningstjänst/brandkår
Polis
Flygräddning
Sjöräddning
Fjällräddning
Giftinformation
Läkare

Reflektera

Varför ska andningsfunktionen prioriteras vid olycksfall?
Hur kan man hjälpa en person psykiskt vid en olycka?

Organisation vid katastrof och krig

Mål

Målet med denna del av studieenhet 6 är enligt kursplanen:

- att ha kännedom om samhällets sätt att organisera hjälpinsatser i händelse av katastrof och krig.

Nyckelord

Katastrof
Katastrofberedskap
Katastrofplan
Krigssituationer

Skaffa dig en översikt över kapitlet, studera, stryk under och anteckna. Sedan är det lämpligt att testa dina kunskaper om organisation vid katastrofer och krig. I varje kommun finns en räddningskår. Räddningschefen har ansvaret för arbetet. Varje kommun ska ha en räddningsplan. I planen anges hur räddningstjänsten ska organisera räddningsarbetet vid olyckor.

Varje landsting ska centralt ha en katastrofplan för sjukvården. All personal ska ha kontinuerlig information och utbildning om den katastrofplan som gäller. Det är av största vikt att en sådan plan följs, så att arbetet i ett katastrofområde ska löpa så smidigt och effektivt som möjligt.

Reflektera

- Vilken beredskap finns i samhället inför krig med avseende på transporter, elförsörjning, livsmedel osv.?
- Hur får man reda på att en katastrof har hänt?
- Vilken beredskap finns på sjukhusen inför stora katastrofer?

Studiearbete 5

Följande sjukdomar är utgångspunkt för detta studiearbete:

- 1 Insulincoma respektive sockerkoma
- 2 Hjärtinfarkt
- 3 Astmaanfall
- 4 Buksmärtor

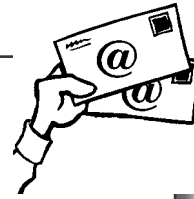
- A 1** Beskriv det akuta sjukdomsförloppet vid respektive sjukdom.
- 2 Redogör för dina första hjälpen-åtgärder.
 - 3 Redogör för de läkemedel som vanligtvis används vid detta akuta tillstånd.

- B** Du och din medpassagerare kommer som första bil till en trafikolycka. Två personbilar har kolliderat.

I den ena bilen sitter två personer. Föraren verkar ha slaget huvudet i bilrutan och svarar inte på tilltal. Den andre passageraren klagar över smärtor i bröstkorgen, verkar orolig och är smärtpåverkad.

Utanför den andra bilen ligger en person. Han ligger alldeles stilla och blöder från ena benet. Den andra personen sitter helt apatiskt och har armen i en konstig vinkel.

Beskriv dina åtgärder på skadepplats. Beskriv inte bara vad du gör utan även hur du genomför åtgärderna och hur du prioriterar.



Nu är kursen slut och du har gjort en omfattande arbetsinsats som du kan vara nöjd med.

Glöm emellertid inte att repetera de partier du strukit under och de anteckningar du gjort i ditt kursmaterial.

Gå igenom dina studiearbeten och den skriftliga respons som din distanslärare givit dig, ännu en gång.

Lycka till med betygsprovet!

Litteratur– och källförteckning

- Arvidsson, K m.fl. *Medicinsk grundkurs A*
Utbildningslitteratur
(1998)
- Arvidsson, K
Setterberg, E m.fl. *Medicinsk grundkurs B*
Utbildningslitteratur
(1999)
- Bengtsson, A, *Medicinsk grundkurs*
Liber Utbildning
(2000)
- Dahlgren, S *Kortfattad medicinsk ordbok*
Liber
(1995)
- Metodbok för sjukvårdsarbete*
Natur och kultur
(1995)
- Ericson, E
Ericson, T *Medicinska sjukdomar – Specifik
omvårdnad.*
*Medicinsk behandling. Patofysio-
logi*
Studentlitteratur
(2002)
- Gillå, Urban *Medicinsk Grundkurs*
Bonniers (2003)
- Lindskog, B *Medicinsk terminologi*
Nordiska bokhandels förlag
(1997)
- Linfo *Patient-FASS 2000*
- Sahlqvist, L *Medicinsk grundkurs 2000*
Utbildningslitteratur AB
- Wilow, K *Författningshandboken*
Liber
(2000)
- Cd-rom *Den fantastiska människo
kroppen*
Bonnier Utbildning
(1998)

Internetadresser

www.altavista.com - sökmotor

<http://www.smed.org>

Medicinsk kunskapsbas

<http://www.medicallink.se>

Information om hälso- och sjukvård

<http://www.labmedicin.hs.se>

LabMedicin. Medicinska prover för hälso- och sjukvården, med bl.a. provtagningsanvisningar

www.netdoktor.se

Sjukdomar, behandlingar, undersökningar

www.lif.se

Fass på nätet

www.apoteket.se

Innehåller länkar till olika sjukdomar, behandlingar, FASS m.m.

www.astra.se

Innehåller länkar till info om sjukdomar, läkemedel m.m.

www.smittskyddsinstitutet.se

www.infomedica.se/handboken

www.dagensmedicin.se

Dagens medicin

www.giftinformationen.se

Information om första hjälpen vid intag av giftiga ämnen.

<http://www.smed.org>

Medicinsk kunskapsbas