



Vad gör en dietist?

En lektion om kost och hälsa.

**Lektionsupplägg,
elevuppgifter och
koppling till läroplan
och kursplaner.**

**Biologi
Hem- och konsumentkunskap
Idrott och hälsa
Matematik
Samhällskunskap
Studie- och yrkesvägledning**

Vad gör en dietist?

Lektions- upplägg

Syfte

Att eleverna får en inblick i yrket dietist och lär sig reflektera kring näringsämnen i kosten vid olika situationer. Att eleverna lär sig om hur hälsan påverkas av olika val när det gäller kost och träning, samt hur man kan göra för att förändra sina val.

Tidsåtgång

Förberedelser ca 10–30 min. Lektionen ca 60–80 minuter.

Förberedelser

Kolla igenom lektionsförslaget (som är framtaget av en dietist). Ta eventuellt fram relevanta sidor i läromedel för eleverna att läsa innan/i samband med övningen beroende på ditt ämne och deras förkunskaper.

Ämne

Biologi, Hem- och konsumentkunskap, Idrott och hälsa, Matematik, Samhällskunskap, Studie- och yrkesvägledning.

Gör så här:

Låt eleverna arbeta i par och svara på frågorna.
Hänvisa dem till lämpliga sidor i läromedel eller på internet.

Vad gör en dietist?

Uppgift

Den här uppgiften handlar om kost och hälsa. Inom hälso- och sjukvården finns det ett yrke som arbetar med just de sakerna, nämligen dietist. En dietist förebygger, utreder och behandlar olika tillstånd som är relaterade till kost, hälsa och sjukdom. Dietisten informerar till exempel om hur olika sjukdomar påverkar näringsbehovet och näringsupptaget i kroppen, samt ger förslag på vilken typ av mat som är bra att äta eller att undvika.

Denna övningen är framtagen av en dietist för att ge lite exempel på arbetsuppgifter en dietist kan ha. Läs exemplen och lös uppgifterna nedan.

A. Exempel Olle

Olle är 65 år och frisk förutom att han vid en hälsokontroll förra året fick veta att han har lätt förhöjda kolesterolvärden i blodet. Olle är överviktig och skulle behöva gå ner några kilon för att må bättre och orka röra sig mer.

En kväll får Olle svåra bröstsmärtor som strålar ut i armarna. Han ringer ambulans och blir körd till akutmottagningen. Läkaren på akutmottagningen konstaterar att Olle har högt blodtryck och att han har fått en hjärtinfarkt. Olle blir inlagd på sjukhuset för behandling.

Som en del i behandlingen får Olle träffa en dietist för att få hjälp att förbättra sina matvanor. När dietisten frågar hur Olles matvanor ser ut berättar Olle att han gillar mat men att han inte är så bra på att laga mat. Han berättar att han ofta äter hamburgare och pizza på restaurang. Olle gillar även choklad, läsk, glass, bullar och kakor och äter det som mellanmål nästan varje dag. Olle har inget emot frukt och grönsaker men äter sällan det. Olle jobbar på kontor och sitter stilla hela dagarna. På helgerna går han korta promenader. Olle väger 95 kg och är 1,70 cm lång.

Dietisten konstaterar att Olle äter mat som innehåller mycket fett, framförallt mättat fett, mycket snabba kolhydrater och mycket salt.

1. Varför är det viktigt för Olle att minska på mat som innehåller mättat fett, snabba kolhydrater och salt?
2. Tänk dig att du jobbar som dietist och ska hjälpa Olle att välja bättre maträtter och mellanmål. Vad skulle du föreslå? (Ge minst tre förslag).
3. Olle äter mat som innehåller mycket energi, mer än han förbrukar. Hur mycket energi behöver Olle ungefär för att inte gå upp mer i vikt?
4. Extra uppgift: Energin i de energivande näringsämnen fett, protein och kolhydrater mäts i enheten kilokalorier, kcal eller kiloJoule, kJ. Ta reda på mer om enheterna kcal och kJ.

Vad gör en dietist?

Uppgift

B. Exempel Evan

Evan är 16 år och han har haft ont i magen en längre tid och gått ner i vikt. Nu har han fått veta av läkaren att han är glutenintolerant (eller har celiaki som det heter på latin).

När man är glutenintolerant och äter gluten så skadas tarmslemhinnan så näringsupptaget i tunntarmen minskar. Man får ont i magen, får ofta diarré och går ner i vikt. När man har fått sin diagnos och sedan utesluter livsmedel som innehåller gluten så läker tarmslemhinnan och alla symtom försvinner. Glutenfri kost är en livslång behandling.

Evan tränar innebandy 5 dagar i veckan. Hans lag tävlar ofta och Evan behöver vara stark och uthållig och bygga upp sina muskler igen. Evan och hans familj äter laktovegetarisk kost vilket innebär att man inte äter kött, fisk och ägg. Idag ska Evan och hans föräldrar till vårdcentralen och träffa en dietist för att få veta vad han kan äta för att må bra.

1. Gluten är ett protein som finns i de flesta sädeslag. Vilka sädeslag kan Evan äta och vilka måste han utesluta?
2. För att bygga upp sin kropp igen efter att ha varit sjuk och gått ner i vikt och för att orka träna behöver Evan äta en balanserad kost som innehåller både kolhydrater, protein och fett. Vilka proteinrika livsmedel känner du till? Nämn minst fem.
3. Vilka proteinrika livsmedel kan Evan äta?
4. En elitidrottande kille som är 16 år behöver mellan 1,4–1,8 gram protein per kg kroppsvikt och dag. Hur mycket protein behöver Evan som väger 65 kg?
5. I tabellen ser du proteininnehåll i olika livsmedel. Välj ut och räkna på livsmedel som kan motsvara en dags behov för Evan. Vad blir det för mat och hur mycket?
6. Extra uppgift: Dietisten lär Evan och hans föräldrar att läsa innehållsdeklarationen som finns på alla förpackade livsmedel i butiken. Det är jätteviktigt att de kan det så de inte köper något som Evan blir sjuk av. Gluten kan finnas i t.ex. smågodis, pålägg, köttbullar och annat som man kanske inte tänker på. I innehållsdeklarationen måste det framgå om livsmedlet innehåller sådant som man kan reagera mot om man är allergisk eller har intolerans, det kallas allergener. Allergener ska skrivas med fet stil så de syns ordentligt. Nästa gång du är i en mataffär, leta efter allergener i innehållsförteckningarna.

C. Vore dietist ett jobb för dig?

Att ge konkreta kostråd är ett exempel på vad dietister gör i sitt jobb. Läs mer om yrket här:



Att fundera på: Vad skulle vara det bästa med att arbeta som dietist, tror du?

Vad gör en dietist?

Uppgift

Genomsnittligt energibehov för:

Sängbundna	25 kcal/kg kroppsvikt
Icke sängbundna	30 kcal/kg kroppsvikt
Återuppbyggnad	35–40 kcal/kg kroppsvikt

Livsmedel 100 gram

Proteininnehåll per 100 gram livsmedel

Sojaböner kokta	10,87 g
Tofu (sojabönsost)	7,80 g
Sojabönsbiff	7,24 g
Gröna ärtor, kokta	5,19 g
Broccoli	4,31 g
Vita bönor i tomatsås	5,06 g
Glutenfritt bröd	2,62 g
Glutenfri pasta, kokt	2,97 g
Ris, kokt	3,11 g
Potatis, kokt	2,28 g
Mjöl 0,5 %	3,60 g
Yoghurt 3 %	3,37 g
Kvarg	9,97 g
En ostskiva (15 g)	4,54 g

Källa: Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas. www.slv.se

Vad gör en dietist?

Facit

A. Exempel Olle

1. Salt påverkar blodtrycket. Högt blodtryck ökar risken för hjärt- och kärlsjukdom. För mycket socker görs inte åt som energi utan omvandlas till fett. För mycket mättat fett kan leda till att fett och kalk sätter sig på insidan av blodkärlens väggar och leder till åderförkalkning. Det ökar i sin tur risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Eftersom Olle redan har en hjärt- och kärlsjukdom blir det extra viktigt för honom att undvika kost som kan förvärra hans tillstånd.

2. Exempel på svar:

- Välj mat som innehåller fett från växtriket.
- Ät mer fisk och mindre kött.
- Välj grönsaker till maten och frukt till mellanmål.
- Välj vatten istället för läsk.
- Leta efter mat som är nyckelhålsmärkt t. ex. färdiga frysta rätter.
- Begränsa intaget av godis till en gång i veckan.
- Hitta restauranger som har bättre utbud på mat som är bra för dig.
- Gå en matlagningskurs för att lära dig laga mat.

3. $25 \text{ kcal} \times 85 \text{ kg} = 2125 \text{ kcal/dygn}$.

B. Exempel Evan

1. Evan kan äta "ren" havre som är odlad på ett särskilt sätt men måste utesluta vete, korn och råg.

2. Kött, fisk, mjölkprodukter, ägg, bönor, ärtor, linser (baljväxter) och spannmål.

3. Mjölkprodukter, baljväxter, produkter som är baserade på t.ex. sojaböner, tofu och "sojakött", produkter som är gjorda av ärtprotein eller svampprotein.

4. 91–117 gram/dag.

Vad gör en dietist?

Koppling till läroplanen och kursplaner

Läroplan (Lgr22)

Övergripande mål och riktlinjer

Kunskaper

Mål

Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola

- kan göra väl underbyggda val av fortsatt utbildning och yrkesinriktning.

Riktlinjer

Läraren ska

- organisera och genomföra arbetet så att eleven (...)
- får möjlighet att arbeta ämnesövergripande

Skolan och omvärlden

Mål

Skolans mål är att varje elev

- kan granska olika valmöjligheter och ta ställning till frågor som rör den egna framtiden,
- har inblick i närsamhället och dess arbets-, förenings- och kulturliv, och
- har kännedom om möjligheter till fortsatt utbildning i Sverige och i andra länder.

Riktlinjer

Alla som arbetar i skolan ska

- verka för att utveckla kontakter med kultur- och arbetsliv, föreningsliv samt andra verksamheter utanför skolan som kan berika den som en lärande miljö, och
- bidra till att elevens studie- och yrkesval inte begränsas av könstillhörighet eller av social eller kulturell bakgrund.

Läraren ska

- bidra med underlag för varje elevs val av fortsatt utbildning, och
- medverka till att utveckla kontakter med mottagande skolor samt med organisationer, företag och andra som kan bidra till att berika skolans verksamhet och förankra den i det omgivande samhället.

Studie- och yrkesvägledaren, eller den personal som fullgör motsvarande uppgifter, ska

- informera och vägleda eleverna inför den fortsatta utbildningen och yrkesinriktningen och särskilt uppmärksamma möjligheterna för elever med funktionsnedsättning, och
- vara till stöd för den övriga personalens studie- och yrkesorienterande insatser.

Rektorns ansvar

Rektorn har ansvaret för skolans resultat och har, inom givna ramar, ett särskilt ansvar för att (...)

- samverkan med skolor och arbetslivet utanför skolan utvecklas så att eleverna får konkreta erfarenheter av betydelse för deras val av fortsatt utbildning och yrkesinriktning.

Vad gör en dietist?

Koppling till läroplanen och kursplaner

Kursplan Biologi

Syfte

Undervisningen i ämnet biologi ska syfta till att eleverna utvecklar nyfikenhet på och intresse för att veta mer om sig själva och omvärlden. Eleverna ska därför ges möjligheter att ställa frågor om naturen och människan utifrån egna upplevelser och aktuella händelser. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om naturen och människokroppen samt ge dem förutsättningar att använda biologins begrepp och förklaringsmodeller för att beskriva och förklara biologiska samband.

Undervisningen i ämnet biologi ska ge eleverna förutsättningar att utveckla

- kunskaper om biologins begrepp och förklaringsmodeller för att beskriva och förklara samband i naturen och människokroppen,
- förmåga att använda biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör miljö och hälsa, och
- förmåga att genomföra systematiska undersökningar i biologi.

Centralt innehåll

Kropp och hälsa

- Kroppens celler samt några organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan.
- Virus, bakterier, infektioner, smittspridning och antibiotikaresistens. Hur infektionssjukdomar kan förebyggas och behandlas.
- Hur den psykiska och fysiska hälsan påverkas av levnadsförhållanden, kost, sömn, motion, stress och beroendeframkallande medel samt hur hälsoproblem kan begränsas på individ- och samhällsnivå.

Betygskriterier för betyget E i slutet av årskurs 9

Eleven visar grundläggande kunskaper om biologins begrepp och förklaringsmodeller. Med viss användning av begreppen och förklaringsmodellerna beskriver och förklarar eleven biologiska samband i naturen och människokroppen.

I frågor som rör miljö och hälsa för eleven resonemang samt framför och bemöter argument med viss naturvetenskaplig underbyggnad. Eleven söker information som rör biologi och använder då olika källor och för enkla resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.

Eleven söker svar på frågor genom att planera och utföra systematiska undersökningar på ett säkert och i huvudsak fungerande sätt. Eleven värderar undersökningarna genom att föra enkla resonemang utifrån frågeställningarna.

Vad gör en dietist?

Koppling till läroplanen och kursplaner

Kursplan Hem- och konsumentkunskap

Livet i hem och familj har en central betydelse för människan. Våra vanor i hemmet påverkar såväl individens och familjens välbefinnande som samhället och naturen. Kunskaper om konsumentfrågor och arbetet i hemmet ger människor viktiga verktyg för att skapa en fungerande vardag och främja hållbar utveckling genom att kunna göra medvetna val som konsumenter med hänsyn till hälsa, ekonomi och miljö.

Syfte

Genom undervisningen ska eleverna få möjlighet att utveckla medvetenhet om vilka konsekvenser valen i hushållet får för hälsa, välbefinnande och gemensamma resurser.

Centralt innehåll

Levnadsvanor

- Sammansättning av varierade och balanserade måltider och anpassning till individuella behov.

Betygskriterier för betyget E i slutet av årskurs 9

Eleven planerar och tillagar måltider och hanterar andra praktiska uppgifter som förekommer i ett hem genom att använda i huvudsak fungerande tillvägagångssätt. Eleven värderar på ett enkelt sätt hur arbetsprocessen har påverkat resultatets kvalitet. Eleven beskriver på ett enkelt sätt faktorer och beslut som kan påverka privatekonomi och konsumtionsval.

Eleven värderar på ett enkelt sätt hur val och handlingar som förekommer i ett hem påverkar hälsa, ekonomi och miljö.

Kursplan Samhällskunskap

Syfte

Undervisningen i ämnet samhällskunskap ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om hur individen och samhället påverkar varandra. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla en helhetssyn på samhällsfrågor och samhällsstrukturer. I en sådan helhetssyn är sociala, ekonomiska, miljömässiga, rättsliga, mediala och politiska aspekter centrala.

Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utifrån personliga erfarenheter och aktuella händelser uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar. Därigenom ska eleverna stimuleras att engagera sig och delta i ett öppet meningsutbyte om samhällsfrågor.

Vad gör en dietist?

Koppling till läroplanen och kursplaner

Centralt innehåll

Individer och gemenskaper

Svenska välfärdsstrukturer och hur de fungerar, till exempel sjukvårdssystemet och arbetslöshetsförsäkringen.

Samhällsresurser och fördelning

Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel med avseende på lönebildning, arbetsmiljö och arbetsrätt.

Betygskriterier för betyget E i slutet av årskurs 9

Eleven visar grundläggande kunskaper om demokratiska värden och beslutsprocesser samt om mänskliga rättigheter. Eleven för enkla resonemang om olika frågor med koppling till demokratins möjligheter och utmaningar.

Eleven visar grundläggande kunskaper om förhållanden och strukturer i samhället. Eleven beskriver enkla samband inom och mellan olika samhällsstrukturer. Eleven för enkla resonemang om hur individer och grupper kan påverka och påverkas av förhållanden och strukturer i samhället.

Eleven för enkla resonemang om samhällsfrågor utifrån kunskaper om förhållanden och strukturer i samhället. Eleven granskar information och åsikter som rör samhällsfrågor i olika källor med enkla källkritiska argument.

Kursplan Matematik

Syfte

Undervisningen i ämnet matematik ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om matematik och matematikens användning i vardagen och inom olika ämnesområden.

Centralt innehåll

Problemlösning

Strategier för att lösa matematiska problem i olika situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.

Betygskriterier för betyget E i slutet av årskurs 9

Eleven väljer och använder i huvudsak fungerande matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter inom områdena taluppfattning och tals användning, algebra, geometri, sannolikhet och statistik samt samband och förändring med tillfredsställande säkerhet.

Eleven löser enkla problem. Eleven bidrar till något förslag på alternativt tillvägagångssätt. I samband med problemlösning bidrar eleven till att formulera enkla matematiska modeller som kan tillämpas i sammanhanget.



Vad gör en dietist?

Koppling till läroplanen och kursplaner

Kursplan Idrott och hälsa

Syfte

Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att utveckla kunskaper om vad som påverkar den fysiska förmågan samt kunskaper om hur rörelse och rörelseaktiviteter förhåller sig till fysisk, psykisk och social hälsa.

Centralt innehåll

Hälsa och levnadsvanor

- Planering och genomförande av olika aktiviteter utifrån hur de påverkar olika aspekter av fysisk förmåga och olika aspekter av hälsa.
- Samtal om upplevelser av olika aktiviteter och värdering av hur de påverkar olika aspekter av fysisk förmåga och olika aspekter av hälsa.

Betygskriterier för betyget E i slutet av årskurs 9

Eleven planerar och genomför rörelse- och friluftaktiviteter på ett i huvudsak fungerande sätt utifrån hur de påverkar olika aspekter av fysisk förmåga och olika aspekter av hälsa. Eleven värderar på ett enkelt sätt hur olika aktiviteter och andra faktorer påverkar den egna och andras fysiska förmåga och hälsa.

Du hittar mer information och fler lektioner på
vgregion.se/skolmaterial