

Råd om bra mat för gravida

Handledning för mödrahälsovården



LIVSMEDELS
VERKET

Innehållsförteckning

Inledning	2
Vad ska jag äta?	3
Fisk och miljöföroreningar.....	8
Hur mycket ska jag äta?	11
Hur mycket ska jag gå upp i vikt?.....	13
Fysisk aktivitet	14
Hur får jag tillräckligt med vitaminer, mineraler och omega 3-fett?	15
Är det något jag ska tänka på?	18
Alkohol vid graviditet	18
Alkohol vid amning	18
Lever och A-vitamin	19
Kaffe och te	20
Kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel	21
Bakterier och parasiter	23
Fisk- och ostguide	27

Inledning

Maten är en viktig del i våra liv. Den fyller våra näringsmässiga behov men är även en källa till njutning och samvaro. Våra matvanor påverkar också hur vi mår. För många blir maten särskilt viktig under graviditeten, eftersom den då inte bara påverkar den egna hälsan utan även barnet man väntar.

Mat innehåller alla ämnen som behövs för att fostret ska växa och utvecklas, men kan även innehålla ämnen som kan vara skadliga för fostret. För att hjälpa gravida att välja mat tar Livsmedelverket fram kostråd. Kostråden är allmänna, det vill säga de riktar sig till gruppen gravida kvinnor. Råden finns som en broschyr, *Råd om mat till dig som är gravid*, som delas ut på mödravårdscentralerna, och på Livsmedelsverkets webbplats www.livsmedelsverket.se.

Denna handledning riktar sig främst till barnmorskor men även andra som informerar gravida om mat och bra matvanor. Handledningen innehåller fördjupad information om kostråden och lyfter även fram sådant som är viktigt att tänka på i samtalet med den gravida kvinnan. Många gravida *vill* äta hälsosamt men vet kanske inte riktigt hur. I kontakten med den gravida kvinnan har man stora möjligheter att vägleda och uppmuntra henne till bra matvanor. Vi hoppas att den här handledningen kan bli ett bra stöd i det arbetet!

Handledningen följer i stort de rubriker som finns i broschyren *Råd om mat till dig som är gravid*. Skriften finns endast publicerad på Livsmedelsverkets webbplats. Tanken är att texterna på ett smidigt sätt ska kunna uppdateras när ny kunskap kommer fram, och att endast de uppdaterade avsnitten då behöver skrivas ut. Livsmedelsverket kommer att informera om uppdateringar via samordningsbarnmorskor runt om i landet.

På Livsmedelsverkets webbplats finns mer information att hämta. Där finns även de vetenskapliga underlag som ligger till grund för revideringen av kostråden, och som listas i referenslistan i respektive kapitel.

De vetenskapliga underlagen har skrivits dels av Livsmedelsverkets egna experter, dels av externa experter. Utifrån dessa underlag har en projektgrupp arbetat fram de nya kostråden. Råden baserar inte bara på värderingar av nytta och risk utan även kommunikativa aspekter har vägts in. I projektgruppen har Lena Björck, Emma Halldin Ankarberg, Elisabet Hay, Lars Jorhem, Jorun Sanner Färnstrand och Anna Westöö ingått.

Under arbetet med revideringen har vi fått många värdefulla synpunkter från bland annat Socialstyrelsen, Statens Folkhälsoinstitut, Fiskeriverket, Naturvårdsverket och Läkemedelsverket. Vi har även fört en dialog med företrädare för mödra- och barnhälsovården, dietister och Livsmedelsverkets expertgrupper för pediatrik nutrition respektive kost och hälsa. På webbplatsen finns en förteckning över de personer som har deltagit vid workshops och möten. Råden har också testats i fokusgrupper med gravida kvinnor.

Ett varmt tack till alla som med stort engagemang har bistått oss med råd och synpunkter!

Uppsala i juni 2008

Inger Andersson, generaldirektör

Vad ska jag äta?

Under graviditeten ökar behovet av de flesta näringsämnen. Däremot ökar inte energibehovet i samma utsträckning. För att fostret ska utvecklas och växa på rätt sätt, men också för att den gravida kvinnan ska må bra både under graviditeten och senare i livet är det viktigt att det ökade näringsbehovet blir tillfredsställt. Det bästa sättet att göra det är genom bra och näringsrik mat – det spelar faktiskt roll om den gravida väljer en chokladkaka eller en fullkornssmörgås med leverpastej och gurka till sina mellanmål.

Råden i detta avsnitt bygger på kostråden för hela befolkningen och betonar vad som är särskilt viktigt under graviditeten. Avsikten är att råden ska fungera som en bas och ge vägledning till hur man kan äta hälsosamt med vanliga livsmedel. En enskild kvinna kan av olika skäl välja att äta på ett annat sätt än som beskrivs i råden och det kan bli näringsmässigt bra ändå. Om man som barnmorska möter kvinnor som väljer bort näringsmässigt viktiga livsmedel, som avviker mycket från vanligt förekommande matvanor eller som har allvarlig födoämnesallergi eller någon typ av ätstörning bör man överväga att ta hjälp av en dietist.

Ät varierat

Livsmedel brukar delas in i olika grupper utifrån de näringsämnen de karaktäriseras av. En enkel grundregel för att få i sig alla näringsämnen är att äta livsmedel från många olika livsmedelsgrupper varje dag. Det kan till exempel innebära att äta något annat än fil och smörgås till lunch om man även äter detta till frukost. Det är viktigare att variera mellan olika grupper av livsmedel än att variera inom en grupp.

Nedan beskrivs de olika livsmedelsgrupperna med fokus på vad som är viktigt att tänka på just under graviditeten.

Frukt och grönsaker

Frukt och grönsaker ger många viktiga vitaminer, mineraler och antioxidanter. De ger till exempel B-, C- och E-vitaminer, kalcium, kalium och magnesium, vilka alla behövs under graviditeten. Särskilt B-vitaminet folat är viktigt under graviditeten eftersom det behövs för den ökade cell- och blodbildningen. Frukt och grönsaker innehåller också kolhydrater, särskilt fibrer, och bidrar till en bra balans mellan protein, fett och kolhydrater i kosten.

Kostrådet till alla gravida är att äta minst 500 gram frukt och grönsaker varje dag, vilket motsvarar ungefär tre frukter och två portioner grönsaker. Däremot bör inte hela mängden utgöras av frukt. 500 gram frukt och grönsaker ger mer än en tredjedel av kroppens behov av fibrer. Fibrer bidrar till mättnad och hjälper därmed till att hålla viktuppgången på en lagom nivå. Det är bra om hälften av grönsakerna är fiberrika sorter, som vitkål, broccoli och morötter, och den andra hälften är sorter som tomat, paprika och lök.

Många kvinnor skulle behöva öka sin konsumtion av frukt och grönsaker. Två femtedelar av mängden mat på tallriken bör utgöras av grönsaker. En del av grönsakerna kan vara tillagade, som i grytor, och en del råa, som i sallader. Uppmuntra gärna den gravida kvinnan att äta grönsaker till varje måltid.

Potatis, ris, pasta och bröd, gröt, flingor

Potatis, ris, pasta, bulgur, matvete och liknande livsmedel innehåller kolhydrater som ger mättnadskänsla och en bra balans mellan protein, fett och kolhydrater i måltiden. De innehåller nästan inget fett och bidrar med fibrer, vitaminer och mineraler. Den här typen av livsmedel är en viktig del av lunchen och middagen. De kan varieras sinsemellan och är i princip utbytbara vad gäller näringsinnehåll. De kan gärna ingå i så gott som alla luncher och middagar och där utgöra två femtedelar av mängden mat på tallriken.

Bröd, gröt och müsli innehåller till stor del samma näringsämnen som potatis, ris och pasta. Bröd, särskilt fullkornsbröd, innehåller dock mer vitaminer och mineraler, bland annat järn och folat som är extra viktigt under graviditeten. Det är bra om brödsorterna varieras så att minst hälften av brödet är fullkornsbröd. De allra flesta behöver äta både potatis, ris, pasta och bröd, gröt och flingor för att få tillräckligt med fibrer.

Potatis, ris och pasta samt bröd, gröt och müsli ger tillsammans ungefär hälften av mängden protein och kolhydrater i kosten. Det är bra att välja fullkornsalternativen.

Ärtor, bönor och linser

Baljväxter innehåller fibrer, folat och järn, men även protein. De bör förekomma regelbundet i maten och kan gärna finnas med både på salladsbordet och i grytor och soppor. Baljväxter kan ersätta proteinet från animaliska livsmedel i vegetariska måltider.

Margarin, olja och smör

De flesta behöver inte dra ner på den totala mängden fett, men däremot byta ut en del av det mättade fett mot omättat. Smör innehåller mycket mättat fett, medan margarin innehåller mer omättat fett. Oljor innehåller omättat fett och särskilt rapsolja har högt innehåll av omättat omega-3-fett, som behövs under graviditeten.

Under graviditeten bör man välja margariner som är berikade med vitamin D. Behovet av vitamin D ökar under graviditeten. Det behövs för kvinnans kalciumbalans och för att bygga upp skelett, nervsystem, lungmognad och immunsystem hos fostret. Det är svårt att få tillräckligt med vitamin D utan att använda berikat margarin. Detta gäller särskilt för vegetarianer.

Det bästa valet under graviditeten är därför D-vitaminberikat lättmargarin till smörgåsar, rapsolja till sallads dressing och rapsoljebaserat D-vitaminberikat flytande margarin till matlagning. Vilka margariner som är berikade framgår av ingrediensförteckningen.

Mjölk, fil och yoghurt

Mjölkprodukter är den viktigaste källan till kalcium och bidrar även till många andra mineraler och vitaminer. Gravida rekommenderas därför cirka 5 dl mjölk, fil eller yoghurt per dag. Mjölkprodukter innehåller mättat fett och därför rekommenderas de magra varianterna. Man kan tycka att några procents skillnad i fettmängd mellan olika sorters mjölk inte spelar någon roll, men i det långa loppet gör det skillnad eftersom det är livsmedel som konsumeras i relativt stora mängder.

Under graviditeten är det svårt att få tillräckligt av vitamin D. Därför är det viktigt att välja D-vitaminberikad mjölk, vilket framgår av ingrediensförteck-

ningen. För vegetarianer är detta särskilt viktigt. Minimjolk, lättmjolk och mellanmjolk är berikade. De flesta sorter av naturell lättfil, mellanfil och lättoghurt är berikade, medan smaksatt fil och yoghurt oftast inte berikas med vitamin D.

Fisk och skaldjur

Fisk och skaldjur innehåller flera av de näringsämnen, till exempel vitamin D, jod och selen, som är viktiga under graviditeten och som det kan vara svårt att få tillräckligt av. Tyvärr drar gravida ofta ner på fiskkonsumtionen av rädsla för miljögifter, vilket är olyckligt eftersom de flesta fisksorter innehåller ofarliga halter.

Fet fisk, som lax, sill och makrill, innehåller långa omega-3-fettsyror, bland annat dokosahexaensyra (DHA). Dessa fettsyror finns i stort sett bara i fisk och är nödvändiga under graviditeten. Särskilt DHA behövs för att fostret ska utvecklas optimalt, bland annat när det gäller motorik, minnesfunktion och kognitiv förmåga. Genom att äta fisk 2-3 gånger per vecka, varav en gång fet fisk, får man tillräckligt av långa omega-3-fettsyror.

Kroppen kan i begränsad utsträckning bilda DHA från den kortare omega-3-fettsyran alfa-linolensyra som finns i vissa vegetabilier, men omvandlingen är inte särskilt effektiv. Alfa-linolensyra finns i till exempel rapsolja, valnötter och linfröolja, som innehåller särskilt höga halter.

Gravida rekommenderas att äta fisk 2-3 gånger per vecka, att variera sorterna och att välja fet fisk en av gångerna. Att välja fiskoljekapslar som ersättning för fisk ersätter inte de andra näringsämnen, främst D-vitamin, jod och selen, som också finns i fisk. Därför bör gravida uppmuntras att i första hand äta fisk. Kvinnor som inte tycker om fisk och inte vill äta det till huvudmål, kan uppmuntras att i stället äta till exempel makrill eller sardin på en smörgås, ansjovis på ett ägg, tonfisksallad eller inlagd sill.

I avsnittet *Fisk och miljöföroreningar*, sist i detta kapitel, finns en lista med fiskar som är bra val ur hälsosynpunkt.

Kött, kyckling, charkprodukter och ägg

Livsmedlen i denna grupp är rika på protein. Kött innehåller flera vitaminer och är en viktig källa till järn, zink och selen. Särskilt blodpudding och leverpastej innehåller mycket järn. Lever innehåller också mycket järn, men rekommenderas inte till gravida på grund av det höga innehållet av vitamin A som kan vara skadligt för fostret i för stora mängder. Leverpastej går bra eftersom det innehåller mindre mängder lever.

Charkprodukter innehåller ofta mycket fett, särskilt mättat fett. Gravida rekommenderas därför att välja nyckelhålmärkta charkprodukter för att minska intaget av onödiga kalorier och mättat fett.

Ägg innehåller flera viktiga vitaminer och mineraler, till exempel vitamin D, folat, jod och selen, som behövs under graviditeten och som kan vara svåra att få tillräckligt av.

Vatten

Under graviditeten ökar vätskebehovet successivt. Vanligt vatten släcker törsten bättre än de flesta andra drycker och innehåller inga kalorier. Därför rekommenderas vatten till maten och som törstsläckare.

Läsk, godis, glass, kakor, bullar och snacks

Söta drycker, godis, glass, bakverk, snacks och liknande livsmedel ger just ingen näring men många kalorier. Stor konsumtion kan bidra till alltför stor viktuppgång under graviditeten eller till att kvinnan inte får tillräckligt med näringsämnen från övrig mat.

Tallriksmodellen

Tallriksmodellen visar vad som är lagom proportioner mellan olika typer av livsmedel i en måltid. En måltid får bra balans mellan protein, fett och kolhydrater om två femtedelar består av grönsaker och frukt, två femtedelar av livsmedel av typen potatis, ris, pasta, bulgur och en femtedel av kött, kyckling, fisk eller baljväxter. Bröd, en frukt och dricksvatten kompletterar måltiden. De flesta äter en onödigt stor mängd fisk eller kött jämfört med övriga ingredienser.

Tallriksmodellen visar proportioner mellan de tre delarna, se bilder nedan. Oavsett om man äter mycket eller litet är proportionerna desamma. Modellen säger däremot ingenting om hur mycket man ska äta – det avgör hunger och energibehov.

Kycklingrätt



Fiskrätt



Vegetarisk rätt



Nyckelhålet – en hjälp i butik och på restaurang

Nyckelhålet är en frivillig märkning. För att få märka ett livsmedel måste det uppfylla vissa kriterier som fastställs av Livsmedelsverket. Nyckelhålmärkta livsmedel innehåller mindre och/eller nyttigare fett, mindre salt och socker men mer fibrer än motsvarande livsmedel som inte får nyckelhålmärkas. Avsikten med nyckelhålmärkningen är att göra det enklare för konsumenten att hitta nyttigare livsmedel, både när man handlar mat och när man äter ute.

Frukt, bär, grönsaker och potatis kan nyckelhålmärkas, liksom helt kött och fisk, bröd, flingor, ost, margarin och charkprodukter. Färdiga rätter får märkas med nyckelhål om de uppfyller särskilda krav på mängden grönsaker, energiinnehåll och innehållet av fett och salt.

Uppmana gärna gravida att ta hjälp av nyckelhålmärkningen.

Referenser

Enghardt Barbieri, H, Lindvall, C. *Svenska näringsrekommendationer översatta till livsmedel*, Livsmedelsverkets rapport nr 1, 2003

Nordiska ministerrådet, Nutrition Recommendations 2004, *Integrating nutrition and physical activity*, Nord 2004:13

Svenska näringsrekommendationer 2005, Livsmedelsverket

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Näringsämnen vid graviditet och amning:

Becker, W, *Essentiella fettsyror vid graviditet och amning*, 2008

Becker, W, *Vitamin D i Sverige - intag och status*, 2007

Ekström, E, *Iron in pregnancy*, 2008

Gunnarsdottir, I, *Jod vid graviditet och amning*, 2007

Gunnarsdottir, I, *Vitamin D vid graviditet och amning*, 2007

Fisk och miljöföroreningar

Många gravida oroar sig för miljögifter som kan finnas i en del fiskarter, och vissa avstår till och med helt från att äta fisk av det skälet. Det är mycket olyckligt med tanke på att fisk innehåller flera av de näringsämnen där behovet är ökat under graviditeten, till exempel vitamin D, jod, selen och långa omega-3-fettsyror.

Det är framför allt två typer av miljöföroreningar som kan finnas i de fiskar vi äter i Sverige – metylkvicksilver och organiska miljöföroreningar, framför allt dioxiner och PCB:er. De flesta, och vanligaste, matfiskarna innehåller dock inte förhöjda halter miljögifter.

Det är främst kvinnor som äter egenfångad fisk som riskerar att få i sig för höga halter miljögifter, eftersom flera av sorterna främst fiskas av fritidsfiskare. Därför är det viktigt att fråga den gravida om hon brukar äta egenfångad fisk och att informera om riskerna med dessa fisksorter.

För att underlätta för gravida att välja fisk har Livsmedelsverket tagit fram en lista med ”säkra” fiskar (vänster kolumn i tabellen på motstående sida). Observera att listan inte är fullständig, det finns många fler sorter som går bra att äta. Se även fiskguiden på sidan 26.

Metylkvicksilver

Förhöjda halter av metylkvicksilver kan finnas i abborre, gädda, gös, haj, lake, stor hälleflundra, rocka, svärdfisk och färsk/fryst tonfisk. Detta är sorter som de flesta äter mycket sällan. Tonfisk på burk är en annan art än färsk tonfisk och innehåller endast låga halter metylkvicksilver.

Ett högt intag av metylkvicksilver under graviditeten kan skada fostrets nervsystem, eftersom nervsystemet under utvecklingsperioden är särskilt känsligt för påverkan. Det kan bland annat leda till påverkan på finmotorik, sämre kognitiv förmåga, fördröjd motorisk utveckling och sämre språklig utveckling.

Livsmedelsverket rekommenderar därför att gravida äter ovanstående fisksorter sammanlagt högst 2-3 gånger per år. Tidigare var rådet att gravida helt bör avstå från dessa fiskar. Risken för skador på fostret om mamman vid några tillfällen under graviditeten äter denna typ av fisk bedöms dock som mycket liten.

Organiska miljöföroreningar

Förhöjda halter av organiska miljöföroreningar, framför allt dioxin och dioxinlika PCB:er, kan finnas i strömming/sill, vildfångad lax och öring från Östersjön och Bottniska viken, lax och öring från Vänern och Vättern samt röding från Vättern. Även sik från Vänern har visat sig innehålla höga dioxinhalter. Detta är fiskar som de flesta kvinnor äter mycket sällan, och som, förutom strömming, är svåra att få tag på i vanliga affärer. Den lax som säljs är nästan alltid odlad lax från Norge eller vild lax från Atlanten och Stilla havet.

Den känsligaste tiden för exponering för dioxin och dioxinlika PCB:er är sannolikt under fostertiden. Höga doser av dessa ämnen har kunnat kopplas till reproduktionsstörningar, beteende- och minnesstörningar hos barnet. Eftersom ämnena lagras i kroppen under lång tid är det viktigt att kvinnor under hela sin livstid, fram till och med barnafödandet, utsätts så lite som möjligt för dessa ämnen.

Livsmedelsverket rekommenderar därför gravida (samt barn och kvinnor i barnafödande ålder) att äta ovanstående fisksorter sammanlagt högst 2-3 gånger

per år. Tidigare var rådet att äta dessa fiskar högst 1 gång per månad. Ny kunskap har visat att om man konsumerar dessa fiskar 1 gång per månad finns det risk att det rekommenderade maximala intaget av dessa ämnen överskrids.

Ät 2-3 gånger i veckan, olika sorter	Någon gång per år
<p>Några exempel på vanliga fiskar och fiskprodukter som är säkra att äta</p> <p><i>Gravad, rökt fisk och sushi: ät nygjorda eller nyförpackade produkter. Kontrollera förpackningsdatum.</i></p> <p>All odlad fisk Alaska pollock Ansjovis Blåmusslor Fiskbullar Fiskpinnar Flundra/skrubbskädda Hoki Hummer Kolja Krabba, det vita köttet* Kräftor Kummel Lax och laxfiskar Lutfisk Makrill Pangasiusmal Pilgrimsmusslor Räkor Rödspätta Sardiner Sej Sik Sill, även inlagd Tilapia Tonfisk på burk Torsk</p>	<p>Ät högst 2-3 gånger per år sammanlagt av följande sorter (kan innehålla kvicksilver)</p> <p>Abborre Gädda Gös Haj Lake Rocka Stor hälleflundra (<i>Hippoglossus hippoglossus</i>) Svärdfisk Tonfisk, färsk/fryst</p> <p>Ät högst 2-3 gånger per år sammanlagt av följande sorter (kan innehålla dioxin och PCB)</p> <p>Strömming, även surströmming</p> <p>Lax* och öring* <i>vildfångad från Östersjön, Vänern och Vättern</i></p> <p>Sik från Vänern*</p> <p>Röding* <i>vildfångad från Vättern</i></p> <p><i>* Det gäller främst kvinnor som äter egenfångad fisk, eftersom dessa fiskar sällan finns i vanliga affärer.</i></p>

* Med vitt kött avses främst köttet i krabblorna. Det bruna krabbköttet innehåller höga halter kadmium och gravida bör därför undvika detta.

Listan tar inte hänsyn till miljöaspekter av fisk, exempelvis fiskbestånd och fångstmetoder. Mer information om fisk och miljö finns på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se.

Referenser

Ankarberg, E, et al., *Riskvärdering av persistenta klorerade och bromerade miljöföroreningar i livsmedel*, Livsmedelsverkets rapport nr 9, 2007

Becker, W, Darnerud, P, Petersson-Grawé, K, *Fiskkonsumtion – risk och nytta*, Livsmedelsverkets rapport nr 12, 2007

Hanberg, A, et al., *Risk assessment of non-developmental health effects of polychlorinated dibenzo-p-dioxins, polychlorinated dibenzofurans and dioxin-like polychlorinated biphenyls in food*, Livsmedelsverkets rapport nr 11, 2007

Petersson-Grawé, K, Concha, G, Ankarberg, E, *Riskvärdering av metylkvicksilver i fisk*, Livsmedelsverkets rapport nr 10, 2007

Hur mycket ska jag äta?

Under graviditeten behöver kvinnan mer av de flesta näringsämnen, men inte så mycket mer energi (kalorier). För att inte gå upp för mycket i vikt under graviditeten, men ändå få i sig tillräckligt med näring, är det därför viktigt att gravida äter näringsrik mat.

Hur mycket energi en kvinna behöver beror på hur mycket energi hon gör av med. Detta beror i sin tur på hennes kroppsstorlek och hur mycket hon rör sig. Det är därför svårt att ge råd om hur stora mängder mat en enskild kvinna bör äta. Enda sättet att veta om energiintaget är lagom är att följa viktuppgången.

Graviditeten i sig ger upphov till ett visst ökat energibehov. Ökningen beror på att vävnaden i bröst, livmoder och moderkaka växer och att blodvolymen blir större. Energi går också åt till att bygga upp fostrets vävnader. Den största anledningen är dock att energiomsättningen ökar när mängden vävnad blivit större i mammans kropp och för att täcka fostrets energiomsättning.

Det krävs inte särskilt mycket mer mat för att täcka det ökade energibehovet och det är långt ifrån nödvändigt att äta för två. Under första trimestern behövs cirka 80 extra kalorier per dag, vilket motsvarar en frukt. Under andra trimestern behövs cirka 300 extra kalorier per dag, vilket är ungefär vad som finns i ett ”matigt” mellanmål och en frukt, se bilder nedan. Under tredje trimestern behövs cirka 500 extra kalorier per dag, vilket motsvarar två ”matiga” mellanmål och en frukt.

300 kilokalorier motsvarar till exempel

- 1 frukt,
- 2dl lättyoghurt naturell och
- 1 dl bas müsli.

eller

- 1 frukt och
- 2 rågbröd med lättmargarin, skinka och paprika.

500 kilokalorier motsvarar till exempel

- 1 frukt,
- 2,5 dl lättyoghurt,
- 1 dl bas müsli och
- 1 rågbröd med lättmargarin och ost (17 %).

Mellanmål cirka 300 kilokalorier



Mellanmål cirka 500 kilokalorier



De extra kalorierna kan lika gärna läggas till i form av lite större portioner vid måltiderna, beroende på vad som passar kvinnans livsstil bäst.

Ät regelbundet

Den vanligaste måltidsrytmen är frukost, lunch och middag. Klockslaget varierar, men de allra flesta mår bra av att fördela maten jämnt över dagen och äta vid ungefär samma tidpunkt varje dag. Många kvinnor har inte för vana att äta ”matiga” mellanmål som till exempel frukt, smörgås och mjölk. En fördel med att sprida måltiderna över dagen, och att äta ordentliga mellanmål, är att det blir lättare att äta lagom mycket samtidigt som suget efter att småäta minskar. Det blir också lättare att låta bli godis, bullar och kakor och annat som ger onödiga kalorier men nästan ingen näring. Tre måltider, ett eller två matiga mellanmål och någon extra frukt fördelade jämnt över dagen ger stora chanser att få tillräckligt med näring och lagom mängd kalorier.

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Energi och vikt vid graviditet och amning:

Forsum, E, *Energibehov under amning*, 2007

Löf, M, *Energibehov under graviditet*, 2007

Hur mycket ska jag gå upp i vikt?

Kvinnans vikt vid graviditetens början påverkar risken för komplikationer under graviditet och förlossning. Feta kvinnor, med BMI över 30, utgör en riskgrupp för komplikationer och risken stiger med ökande BMI. Kvinnor med sjuklig fetma, det vill säga BMI över 35, betraktas som högriskgraviditeter.

Även själva viktuppgången under graviditeten har betydelse för risken för komplikationer som preeklampsi, graviditetsdiabetes och kejsarsnitt. Det gäller såväl kvinnor med normal utgångsvikt som överviktiga och feta. Stor viktuppgång ökar risken för komplikationer medan en liten viktuppgång minskar risken. Detta är en viktig anledning att rekommendera måttlig viktuppgång under graviditeten, både för normalviktiga, överviktiga och feta kvinnor.

Kvinnor i Sverige lagrar i genomsnitt 4-5 kilo kroppsfett under graviditeten. En del lagrar betydligt mer, andra betydligt mindre. Man har länge trott att detta extra kroppsfett utgör en reserv inför amningsperioden. Det finns dock inga data som visar att en reserv av kroppsfett har positiv inverkan på amningsförmågan om kvinnor kan äta sig mätta. Tvärtom ökar det extra kroppsfettet från graviditeten risken för bestående övervikt hos kvinnan. Många anger graviditeten som startpunkten för sina problem med övervikt och mindre än hälften av alla kvinnor är tillbaka på sin ursprungsvikt ett år efter förlossningen.

Riktlinjer för viktuppgång

De riktlinjer för viktuppgång som många länder använder togs fram av the Institute of Medicine (IOM) i USA 1991. Dessa riktlinjer har ifrågasatts på senare år och diskussioner har förts om att den rekommenderade viktuppgången är för stor, framför allt för överviktiga och feta kvinnor. Under 2008 påbörjade IOM ett arbete med att se över rekommendationerna. De nya rekommendationerna kommer att anpassas till kvinnans BMI vid graviditetens början, samt bland annat baseras på sammanställningar av vilka medicinska risker som följer med stor respektive liten viktuppgång under graviditeten.

Kostrådgivning

Generellt behöver överviktiga och feta kvinnor inte gå upp lika mycket i vikt som normalviktiga. Eftersom ett högt BMI många gånger speglar ett för stort energiintag är det angeläget att dessa kvinnor erbjuds individuell kostrådgivning.

Även för normalviktiga ökar risken för komplikationer med en alltför stor viktuppgång. Kvinnor med normalt BMI när graviditeten startar bör därför uppmuntras att värna om sin normalvikt, genom att äta bra mat och att röra på sig regelbundet.

På många håll erbjuder mödrahälsovården hälsosamtal i tidig graviditet. Dessa samtal bör innehålla information om betydelsen av bra matvanor. Ibland anordnas även gruppträffar dit alla gravida är välkomna och där en dietist informerar om bra matvanor under graviditeten. På andra håll ingår en diskussion om bra matvanor som en självklar del i kurserna för blivande föräldrar.

Viktnedgång efter förlossningen

För alla kvinnor är det viktigt att redan under graviditeten få information om att de bör sträva efter att gå ner till normalt BMI inom ett år efter förlossningen. Med en måttlig viktuppgång blir detta lättare. Inför en eventuell ytterligare graviditet är

det angeläget att kvinnan har gått ner till ett normalt BMI, som inte innebär förhöjda risker för komplikationer. I dag går inte ens hälften av de svenska kvinnorna ner till den vikt de hade före graviditeten. Genom att vänja sig vid bra matvanor under graviditeten blir det kanske enklare att komma in i bra matvanor efter att barnet är fött.

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Energi och vikt vid graviditet och amning:

Cedergren, M, *Vikt och viktförändring under graviditet och förlossning*, 2008

Linné von Hauswolff-Juhlin, Y, *Vikt och viktnedgång under amning*, 2007

Löf, M, *Energibehov under graviditet*, 2007

Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet är viktigt, även under graviditeten. Det finns flera studier som visar att gravida som tränar får lättare förlossningar och mår bättre efter förlossningen. En annan fördel med att fortsätta träna är givetvis att det blir lättare att komma igång med träning igen efter att barnet är fött. Helst bör man röra på sig 30 minuter varje dag, men det behöver inte innebära ett träningspass på gymmet. En promenad går också bra. Kvinnor som inte tränar regelbundet kan i stället uppmuntras att utnyttja tillfällena till vardagsmotion.

Tidigare har rekommendationerna angående träning under graviditeten varierat mycket och det har förekommit en restriktiv syn på vad och hur en gravid kvinna kan träna, framför allt på grund av rädsla för förhöjd kroppstemperatur. Denna oro har dock visat sig vara obefogad, kroppstemperaturen stiger inte eftersom temperaturregleringen är förbättrad under graviditeten.

De allra flesta gravida kan därför fortsätta med sin vanliga träning. Det finns dock vissa tillstånd när träning bör undvikas, se fakta i den kommande rapporten om Mödrahälsovård, sexuell och reproduktiv hälsa som utarbetats av Svenska Barnmorskeförbundet, SBF, och Svensk förening för Obstetrik och Gynekologi, SFOG.

Referenser

Lindqvist, P G, Fröberg, K. *Alla friska kan fortsätta träna under och efter graviditet*, Läkartidningen nr 9, 2007 volym 104

Hur får jag tillräckligt med vitaminer, mineraler och omega-3-fett?

Behovet av vitaminer och mineraler ökar under graviditeten. Det bästa sättet att få tillräckligt mycket näring i bra proportioner är genom att äta bra, vanlig mat. Kosttillskott kan inte ersätta mat, de innehåller aldrig alla de näringsämnen vi behöver. Trots att det finns många brister i våra matvanor visar kostundersökningar att de allra flesta får i sig tillräckligt med vitaminer och mineraler genom den vanliga maten. För de flesta finns det alltså inget behov av kosttillskott. Ett undantag är järn som många kvinnor, trots bra matvanor, kan få brist på under graviditet. Även kvinnor som helt utesluter vissa livsmedel ur kosten kan behöva kosttillskott, se nedan. När det gäller kvinnor som avviker mycket från vanligt förekommande matvanor bör man överväga att ta hjälp av en dietist. Det kan till exempel gälla veganer eller kvinnor med allvarlig födoämnesallergi.

I rutan nedan visas bra källor till näringsämnen som är av särskild betydelse vid graviditet.

Bra källor till DHA, ett omega-3-fett

- Fet fisk, till exempel lax, makrill och sill.

Bra källor till D-vitamin

- D-vitaminberikade livsmedel: mager mjölk, lättfil, naturell lättyoghurt och de flesta margariner. Fisk och ägg. Även solljus är en viktig källa till D-vitamin.

Bra källor till folat (folsyra)

- Grönsaker, bönor, kikärtor, linser, frukt, bär och fullkornsprodukter.

Bra källor till järn

- Kött, leverpastej, blodpudding, och fullkornsbröd.

På www.livsmedelsverket.se finns mer information om olika näringsämnens funktion i kroppen.

DHA, ett omega-3-fett

Gravida som aldrig äter fisk rekommenderas tillskott med fiskolja som innehåller den långa omega-3-fettsyran DHA. En lagom dos är cirka 200 milligram DHA per dag, vilket är lägre än vad som vanligtvis rekommenderas på förpackningarna. Anledningen till att Livsmedelsverket inte rekommenderar en högre dos är att eventuella fördelar och risker med höga doser ännu är dåligt utredda. Man bör endast använda produkter där halten DHA tydligt framgår.

Även vegetarianer/veganer, som i vanliga fall inte äter fisk, kan överväga att göra detta under graviditeten för att täcka behovet av DHA. Vissa vegetariska livsmedel innehåller omega-3-fettsyran alfa-linolensyra som i viss mån kan omvandlas till DHA i kroppen. De kan dock inte fullt ut kompensera för behovet av DHA. Källor till alfa-linolensyra är rapsolja och rapsoljebaserade matfetter, linfröolja och valnötter. Ägg och mjölk bidrar också med omega-3-fettsyror.

D-vitamin

Kvinnor som inte äter D-vitaminberikade mejeriprodukter (mini-, lätt- och mellanmjölk, naturell lättfil/lättyoghurt, bordsmargarin och vissa flytande margariner) bör i första hand uppmanas att under graviditeten välja berikade produkter. I andra hand rekommenderas ett tillskott med 10 mikrogram D-vitamin per dag.

Veganer och kvinnor som av andra skäl inte äter mjölkprodukter rekommenderas att i första hand välja en berikad ersättningsprodukt som innehåller kalcium och D-vitamin, i andra hand ta tillskott med D-vitamin och kalcium.

Kvinnor som bär heltäckande klädsel

D-vitamin bildas i huden vid solbestrålning. Kvinnor som bär heltäckande kläder utomhus även sommartid, och därmed inte exponeras för solljus, bör följas upp avseende D-vitaminstatus och få individuell rekommendation om D-vitamintillskott. För lågt D-vitaminstatus hos kvinnan kan bland annat leda till låg födelsevikt, sämre mineralisering av fostrets skelett samt förlust av benmassa hos kvinnan.

Folat/folsyra

Folsyra och folat är olika former av samma B-vitamin. Folat finns naturligt i mat medan folsyra är ett konstgjort framställt folat som används vid berikning och i kosttillskott.

Alla kvinnor som kan tänkas bli gravida rekommenderas att ta kosttillskott med 400 mikrogram folsyra per dag fram till tolfte graviditetsveckan, för att minska risken för ryggmärgsbråck hos fostret. Kosttillskottet behövs cirka en månad före befruktningen och två månader efter. Därefter har folsyra troligen ingen effekt när det gäller ryggmärgsbråck. Däremot är det viktigt att gravida äter mat som är rik på folat under hela graviditeten, eftersom folatbehovet är ökat på grund av ökad blod- och cellbildning.

Kvinnor med anemi kan behöva tillskott med folsyra. Detta bör ordineras individuellt, efter analys av blodstatus.

Järn

Det aktuella kunskapsläget pekar på att behovet av järntillskott under graviditeten varierar betydligt mellan kvinnor beroende på deras järnstatus. Kvinnor som har ett litet järnförråd vid graviditetens början kan behöva tillskott från tidig graviditet medan kvinnor som går in i graviditeten med ett bra järnförråd kan klara sig på järnet från maten under hela graviditeten. Även doseringen av ett eventuellt järntillskott bör anpassas individuellt utifrån den enskilda kvinnas behov. För rekommendationer angående kontroll av järnstatus och dosering hänvisas till den kommande rapporten om Mödrahälsovård, sexuell och reproduktiv hälsa som utarbetats av Svenska Barnmorskeförbundet, SBF och Svensk förening för Obstetrik och Gynekologi, SFOG

Livsmedelsverkets tidigare rekommendation – att alla kvinnor bör ta tillskott med järn från 20:e graviditetsveckan – tas därmed bort.

Salt, berikat med jod

Jodberikat hushållssalt är en viktig källa till jod i kosten. Eftersom behovet av jod ökar under graviditeten bör gravida uppmanas att välja joderat salt. Många av de ört-, fling- och mineralsalter som används i allt större utsträckning är inte jodberikade. Det framgår av ingrediensförteckningen om en produkt är berikad eller inte. Däremot bör gravida inte salta extra på maten. Tvärtom är den generella rekommendationen, som även gäller gravida, att minska på saltet.

Kosttillskott kan överdoseras

Det är svårt att överdosera vitaminer och mineraler som fås via maten. Däremot kan kosttillskott innehålla höga doser, vilket kan vara skadligt för fostret. Därför är det viktigt att gravida som tar kosttillskott väljer produkter med lämplig sammansättning och med tydliga innehållsförteckningar och haltangivelser. Det är också viktigt att inte ta högre dos än vad som rekommenderas på förpackningen. Man bör vara uppmärksam på om olika preparat kombineras så att den sammanlagda dosen inte blir för hög.

Läs mer om kosttillskott i kapitlet *Kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel*.

Referenser

Enghardt Barbieri, H, Lindvall, C. *Svenska näringsrekommendationer översatta till livsmedel*, Livsmedelsverkets rapport nr 1, 2003

Nordiska ministerrådet, Nutrition Recommendations 2004, *Integrating nutrition and physical activity*, Nord 2004:13

SBU-rapport *Nytta av att berika mjöl med folsyra i syfte att minska risken för neuralrördefekter (NTD)*, 2007

Svenska näringsrekommendationer 2005, Livsmedelsverket

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Näringsämnen vid graviditet och amning:

Becker, W, *Essentiella fettsyror vid graviditet och amning*, 2008

Becker, W, *Vitamin D i Sverige - intag och status*, 2007

Ekström, E, *Iron in pregnancy*, 2008

Gunnarsdottir, I, *Jod vid graviditet och amning*, 2007

Gunnarsdottir, I, *Vitamin D vid graviditet och amning*, 2007

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Hallström, H, *Konsumtionsråd till gravida och ammande om hälsokostprodukter inklusive vitaminer och mineraler*, 2007

Är det något jag ska tänka på?

Alkohol vid graviditet

Alkohol passerar över till fostret via moderkakan. Även små mängder alkohol påverkar fostret eftersom fostrets lever är outvecklad och inte har samma förmåga som moderns att bryta ner alkoholen.

Fosterpåverkan av alkohol har varit känd mycket länge. De skador som kan uppkomma sammanfattas under namnet FAS, Fetalt Alkohol Syndrom. FAS kännetecknas av tillväxthämning hos fostret/barnet, karaktäristiska ansiktsdrag ("missbildningar") och störningar i centrala nervsystemet. Utöver dessa skador kan alkohol under graviditet ge upphov till missfall, förlossningskomplikationer, för tidig födsel och låg kroppsvikt.

Många kvinnor dricker alkohol innan de blivit medvetna om sin graviditet. Undersökningar tyder dock på att alkoholkonsumtion vid enstaka tillfällen i ett tidigt skede i graviditeten inte resulterar i några skador på barnet.

Det är av förklarliga skäl inte möjligt att experimentera med gravida kvinnor och deras foster. Därför finns i dag inget säkert svar på frågan om en måttfull eller låg alkoholkonsumtion ger skador på fostret. På grund av detta har ingen forskare vågat ange en säker gräns för alkoholkonsumtion under graviditet.

Livsmedelsverkets rekommendation är därför att gravida kvinnor ska avstå från alkohol under graviditeten.

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Spak, F, *Alkohol vid graviditet*, 2007

Alkohol vid amning

Livsmedelsverkets tidigare råd till ammande kvinnor var att avstå helt från alkohol. Det rådet har nu ändrats eftersom forskningen visar att en måttlig alkoholkonsumtion under amning inte innebär någon medicinsk risk för barnet. Med måttlig alkoholkonsumtion avses 1-2 glas vin eller motsvarande, 1-2 gånger per vecka.

Om en ammande kvinna dricker alkohol får bröstmjölken samma alkohol-koncentration som kvinnans blod. En snabb konsumtion av 1-2 glas vin ger en koncentration i bröstmjölken på cirka 0,3 promille. Alkoholen försvinner ur bröstmjölken i ungefär samma takt som från blodet. Takten påverkas inte av amning eller av att mjölken pumpas ut.

Bröstmjölken kan, på grund av den spädnings som sker i kvinnans kropp, aldrig innehålla höga halter alkohol oavsett hur mycket alkohol kvinnan dricker. Befintliga studier av eventuella effekter på barnet har dock gällt måttlig alkohol-

konsumtion vid amning, och det saknas kunskap om hur en större eller mer regelbunden alkoholkonsumtion skulle kunna påverka barnet.

I samtal med blivande föräldrar finns det anledning att poängtera att föräldrarnas beteende påverkas av alkohol. Detta gäller båda föräldrarna och oberoende av om barnet får bröstmjölk eller modersmjölksersättning. Se Folkhälsoinstitutets föräldrabroschyr ”Tänk efter i vilket sällskap du berusar dig” samt film och personalhandledning för samtal om alkohol.

Referenser

Statens folkhälsoinstitut, www.fhi.se

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Koivisto-Hursti, U-K, *Alkohol vid amning*, 2007

Lever och A-vitamin

A-vitamin behövs för en normal graviditetsutveckling och synfunktion hos barnet, men höga intag tidigt i graviditeten kan ge ökad risk för fosterskador.

I maten är det framför allt lever som innehåller mycket A-vitamin. Gravida rekommenderas därför att undvika lever och leverrätter. Leverpastej går bra att äta eftersom den innehåller mindre lever och inte äts i större mängder. Leverpastej är dessutom en bra källa till järn.

Gravida som tar kosttillskott, till exempel i form av multivitaminer, bör kontrollera att dessa innehåller högst 1 milligram A-vitamin per dagsdos. Man bör också vara försiktig med fiskleverolja, eftersom den kan innehålla höga halter A-vitamin. ”Vanlig” fiskolja, som inte är gjord på lever, innehåller inte A-vitamin. Karotenoider, till exempel beta-karoten, kan vid behov omvandlas till A-vitamin i kroppen. Detta kan dock inte leda till skadliga nivåer av A-vitamin. Rådet gäller därför inte karotenoider.

En svensk normalkost täcker väl dagsbehovet av vitamin A och brist på vitaminet förekommer inte i Sverige i dag.

Läs mer i kapitlet *Kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel*.

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Beckman Sundh, U, *Bakgrund till kostråd om vitamin A under graviditet*, 2007

Kaffe och te

Ett högt koffeintag, speciellt tidigt i graviditeten, kan öka risken för missfall. Möjligen kan ett högt koffeintag under graviditet också medföra en något minskad födelsevikt hos barnet. Även fostrets beteende, till exempel sömnmönster, kan påverkas av mammans koffeintag men det är svårt att säga om denna beteendeförändring är skadlig.

Forskning visar att ett koffeintag under 300 milligram per dag under graviditeten inte har några negativa effekter på fostret. Livsmedelsverkets råd är därför att gravida dricker kaffe eller svart te motsvarande högst 300 milligram koffein per dag, se tabellen nedan.

Genomsnittligt koffeininnehåll i olika drycker samt rekommenderad högsta konsumtion:

Dryck	Koffeinhalt	Max intag per dag
Kaffe	70 mg/dl	3 koppar à 1,5 dl
Svart te	25 mg/dl	6 koppar à 2 dl
Cola-drycker	10 mg/dl	2,7 liter

Koffeinhalten i olika drycker varierar beroende på flera faktorer, till exempel typ av kaffe eller te och tillagningssätt. Grönt och vitt te innehåller mindre mängd koffein. Rött te innehåller inget koffein.

Energidrycker kan innehålla koffein i varierande mängd.

Referenser

Andersson, H.C., Hallström, H. and Kihlman, B.A. *Intake of caffeine and other methylxanthines during pregnancy and risk for adverse effects in pregnant women and their fetuses*, TemaNord Report 2004:565

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Hallström, H, uppdatering av kapitel 12 i TemaNord Report 2004:565, 2008

Kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel

Eftersom fostret kan vara betydligt känsligare än mamman för olika ämnen bör gravida vara försiktiga med kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel.

Det finns produkter som är bevisat olämpliga att använda när man är gravid. Det är dock ännu vanligare att det saknas data om eventuella biverkningar av produkterna. När det gäller naturläkemedel och traditionella växtbaserade läkemedel finns det uppgifter i bipacksedel och på förpackningen om lämpligheten att använda produkten under graviditet. På kosttillskott saknas dock ofta den typen av information, bland annat eftersom det inte finns tillräcklig kunskap om riskerna vid användning under graviditet. Ofta saknas också kunskap om huruvida de ämnen som ingår i kosttillskott kan transporteras över till fostret via moderkakan. En del kosttillskott som innehåller örter kan vara koncentrerade och innehålla stora mängder av substanser som inte är säkra att konsumera då man är gravid. Det är i många fall okänt om sådana produkter kan ge skadliga effekter på fostret.

Gravida uppmanas att alltid prata med sin barnmorska eller läkare innan de använder kosttillskott, örtprodukter, naturläkemedel eller traditionella växtbaserade läkemedel. Det är också viktigt att du som barnmorska aktivt frågar den gravida kvinnan om hon använder denna typ av produkter.

Kosttillskott – vitaminer, mineraler och spårämnen

Det är skillnad på att använda kända och beprövade produkter, som vitaminer, mineraler och spårämnen, och mer okända produkter. Men även livsnödvändiga vitaminer och mineraler kan överdoseras, och det är därför viktigt att alltid följa doseringsanvisningarna. För vissa ämnen är det liten marginal mellan vad som är optimalt för kroppen under graviditet och vad som kan leda till risk för negativa hälsoeffekter på barnet och/eller den blivande mamman. Det gäller till exempel A-vitamin. Se avsnittet *Lever och A-vitamin*.

Det är därför viktigt att gravida läser innehållsförteckningen och bara använder produkter där halten av de ingående näringsämnen tydligt framgår. Man bör också vara uppmärksam på att den sammanlagda dosen kan bli för hög om olika preparat kombineras.

Ginsengprodukter

Gravida kvinnor bör helt undvika ginsengprodukter eftersom dessa kan påverka östrogennivåerna.

Jod i algprodukter

Algprodukter som innehåller torkade alger och som säljs som näringstillskott kan i vissa fall innehålla höga jodhalter. Olika preparat skiljer sig mycket i fråga om jodmängd, vilket kan bero på att de utgår från olika sorters alger.

Eftersom fostret är känsligare för jod än den blivande mamman kan alltför höga doser påverka fostrets sköldkörtel utan att kvinnans hälsa påverkas. Förändringar i cirkulerande tyreoidhormonnivåer kan påverka fostrets mentala och fysiska utveckling negativt.

Gravida som använder havsalgprodukter bör kontrollera att de innehåller högst 250 mikrogram jod/dagsdos.

Kalebasskrita

Kalebasskrita används mot illamående av en del gravida kvinnor från Västafrika. Kritan kan innehålla höga halter av bly och är därför direkt olämpligt för gravida att använda. Bly kan skada nervsystemet även vid låg exponering, och särskilt när hjärnan utvecklas hos foster och små barn är känsligheten stor. Kritan är bland annat känd under namnet "Calabash chalk", "La Craie", "Argile Nzu", "Mabele" eller "Calabar stone".

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Toxikologiska risker vid graviditet och amning:

Hallström, H, *Konsumtionsråd till gravida och ammande om hälsokostprodukter inklusive vitaminer och mineraler*, 2007

Bakterier och parasiter

Det är framför allt två mikroorganismer i mat som kan utgöra en fara för fostret, bakterien *Listeria monocytogenes* och parasiten *Toxoplasma gondii*. Infektioner av dessa är mycket ovanliga. I Sverige känner man till 2-5 fall av listerios bland gravida per år, men det kan finnas ett mörkertal som gör att det verkliga antalet kan vara större. När det gäller toxoplasmos smittas uppskattningsvis 50-100 gravida per år.

Även om risken att drabbas av listerios eller toxoplasmos är mycket liten kan följderna bli allvarliga. En infektion kan ge allvarliga skador på fostret eller leda till missfall/dödfött barn eller svår sjukdom hos det nyfödda barnet. Den gravida kvinnan själv kan ha influensaliknande symtom eller vara symtomfri.

Den gravida kvinnan kan genom sitt val av livsmedel och genom sitt sätt att hantera dessa ytterligare minska den redan låga risken att smittas. Livsmedelsverket ser därför som sin skyldighet att informera om dessa infektioner. Det är dock viktigt att den gravida kvinnan också informeras om att risken att drabbas är mycket liten.

Råden om listeria och toxoplasma gäller enbart gravida kvinnor, inte ammande.

Listeria monocytogenes

Listeria förekommer allmänt i naturen. Det som utmärker listeria är att den kan växa i kylskåpstemperatur, i vakuumpförpackningar och förpackningar med så kallad modifierad atmosfär. *Ju längre tid livsmedlet förvaras desto större är risken att bakterien växer till skadliga halter. Låg temperatur är viktigt för att minska tillväxthastigheten.* Listeria tål höga salthalter men kan inte växa i sur miljö, till exempel ättiksinläggning. Listeria dör vid upphettning till över 70°C, men överlever frysning. Man kan inte genom att lukta eller smaka på maten märka om den innehåller listeria.

Sedan 1 januari 2006 gäller en EG-lagstiftning som innebär att det inte får finnas skadliga mängder listeria i ätfärdiga livsmedel, det vill säga mat som är avsedd att ätas kall. Den nya lagstiftningen bör göra att förekomsten av listeria i ätfärdiga livsmedel minskar, men i dag saknas data om huruvida bestämmelsen har hunnit få effekt. Tills vidare informerar därför Livsmedelsverket gravida om livsmedel som erfarenhetsmässigt har utgjort ett problem.

Toxoplasma gondii

Toxoplasma är en parasit som via avföring från katter kan förorena jorden. Grönsaker, bär och frukt som kommit i kontakt med förorenad jord kan därför utgöra en smittkälla. Får, gris och vilt kan smittas om de får i sig parasiten från omgivningen. Nötkreatur är mer sällan bärare av parasiten. Toxoplasmoparasiten dör vid upphettning till minst 65°C eller djupfrysning i -18°C i minst tre dygn. Däremot är det osäkert om parasiten dör vid gravning, torkning eller kallrökning av kött.

Om en kvinna får toxoplasmainfektion för första gången under graviditeten finns risk för överföring till fostret. Överföring sker i ungefär 20 procent av fallen.

Allmänna råd

Under graviditeten får kvinnan något försämrade motståndskraft mot vissa mikroorganismer. Därför är det extra viktigt med god kökshygien när man är gravid. Nedanstående råd minskar risken att bli sjuk av listeria och toxoplasma, men även av andra mikroorganismer.

- Sätt in kylvaror i kylskåpet direkt efter inköp. + 4°C är en bra temperatur.
- Tvätta händerna före matlagning och mellan hantering av olika råvaror.
- Diska skärbrädor och köksredskap mellan olika råvaror.
- Skölj grönsaker, frukt och bär väl.

Särskilda råd avseende listeria och toxoplasma

Fisk

Listeria kan finnas i små mängder på gravad, varm- och kallrökt fisk. Om bakterien får möjlighet att föröka sig, som i vakuumpförpackad fisk med flera veckors hållbarhet, kan halterna med tiden bli höga. Nygravad, till exempel hemgravad, och nyrökt fisk är därför betydligt säkrare.

När det gäller rå obehandlad fisk är risken för skadliga halter av listeria låg. Nygjord sushi går därför bra att äta. Även inlagd sill går bra eftersom eventuella bakterier dör i den sura miljön.

Råd:

- Gravad, rökt fisk och sushi: ät nygjord eller nyförpackad produkt. Kontrollera förpackningsdatum.

Kött och köttprodukter

Rått kött från lamm, gris och vilt kan innehålla toxoplasmoparasiter. Nötkött innehåller däremot sällan toxoplasma. Gravida rekommenderas att undvika rått kött och köttfärs samt att äta lamm, gris och vilt genomstekt eller genomkokt. Helt kött som har varit frysst behöver inte genomstekas.

Toxoplasma kan även finnas i lufttorkat, kallrökt och marinerat kött, till exempel parmaskinka, och i rökta eller fermenterade korvar, till exempel salami. Eventuella parasiter dör dock om produkten fryses i minst tre dygn.

Råd:

- Ät inte rått kött. Genomstek köttfärs, fågel, lamm, gris och vilt.
- Om du vill äta torkat, kallrökt eller gravat kött, till exempel parmaskinka eller salami, frys det i tre dygn innan du äter.

Skivat smörgåspålägg och kall färdigmat

Skivat smörgåspålägg, som skinka och korv, och kall färdigmat, till exempel sallader, smörgåsar, patéer och röror, kan innehålla listeria som med tiden kan växa till skadliga halter. Risken för skadliga halter är störst i produkter med lång hållbarhet, till exempel vakuumpförpackade varor. Hela produkter är säkrare än skivade, eftersom skivningen i sig innebär risk för förorening.

Listeriatillväxten påverkas av många olika faktorer och bäst före-dag är därför inte alltid en säker gräns. Gravida rekommenderas därför att undvika produkter mot slutet av hållbarhetstiden. Ju färskare produkt desto mindre risk för listeria.

Råd:

- Undvik skivat smörgåspålägg och kall färdigmat mot slutet av hållbarhetstiden.

Ost

Listeria kan finnas i opastöriserad mjölk och i ost gjord på opastöriserad mjölk. Även ost gjord på pastöriserad mjölk kan innehålla listeria, eftersom osten kan ha förorenats under tillverkningen.

I vanlig hårdost och parmesanost kan listeria inte växa eftersom ostens pH och vattenhalt är för låg. I mögelost och kittost kan däremot listeria växa till skadliga halter, oavsett om den är gjord på pastöriserad eller opastöriserad mjölk.

Vid tillverkningen av mozzarella, ricotta och halloumi upphettas mjölken så att eventuell listeria avdödas. Eftersom listeria kan växa i dessa typer av ostar är nyförpackad produkt säkrare än långtidsförvarad.

Råd:

Välj	Undvik
Hårdost, som grevé, herrgård, prästost	Mögelost, exempelvis brie, camembert, gorgonzola, chèvre, även om den är gjord på pastöriserad mjölk
Parmesanost, både gjord på pastöriserad och opastöriserad mjölk	Kittost, till exempel vacherol, taleggio och munster, även om den är gjord på pastöriserad mjölk
Smältost och annan bredbar ost i tub eller plastask	Färskost och annan mjuk ost gjord på opastöriserad mjölk
Fetaost gjord på pastöriserad mjölk	Fetaost gjord på opastöriserad mjölk
Mozarella, Ricotta, Halloumi – nyförpackade	
All ost som hettas upp tills det bubblar, till exempel i såser och gratänger	

Se även ostguiden.

Övrigt

Vid utlandsresor är det extra viktigt att tänka på ovanstående råd.

Med tanke på toxoplasma är det viktigt att tvätta händerna efter hantering av jord eller sand, till exempel efter trädgårdsarbete.

Information om kattens roll för toxoplasmaspridning finns på Statens veterinärmedicinska anstalts webbplats, www.sva.se.

Referenser

Underlag inför revidering av råden till gravida och ammande publicerade på Livsmedelsverkets webbplats, www.livsmedelsverket.se:

Bakterier och parasiter vid graviditet:

Westöö, A, *Listeria monocytogenes vid graviditet*, 2008

Westöö, A, *Toxoplasma gondii vid graviditet*, 2008

FISKGUIDE för gravida och ammande



De flesta fiskar man kan köpa går bra att äta.

Den gröna listan visar exempel på fiskar du kan äta ofta, men det finns många fler.

Den röda listan visar vilka fiskar du inte bör äta så ofta, på grund av miljöföroreningar.

Vissa fiskar är mindre bra att äta för miljöns skull. Läs mer om fisk och miljö på vår webbplats www.livsmedelsverket.se



VARJEVECKA

Ät 2-3 gånger i veckan – välj olika sorter

- All odlad fisk
- Alaska pollock
- Ansjovis
- Blåmusslor
- Fiskbullar
- Fiskpinnar
- Flundra/skrubbskädda
- Hoki
- Hummer
- Kolja
- Krabba, det vita köttet
- Kräftor
- Kummel
- Lax och laxfiskar
- Lutfisk
- Makrill
- Pangasiusmal
- Pilgrimsmuslor
- Råkor
- Rödspätta
- Sardinier
- Sej
- Sik
- Sill, även inlagd
- Tilapia
- Tonfisk på burk
- Torsk

FÖR GRAVIDA
Ät nygjord eller nyförpackad gravad, rökt fisk och sushi.

NÅGON GÅNG/ÅR

Högst 2-3 gånger per år (kvicksilver)
– sammanlagt av följande sorter

- Abborre
- Gädda
- Gös
- Haj
- Lake
- Rocka
- Stor hälleflundra (*Hippoglossus hippoglossus*)
- Svärdfisk
- Tonfisk, färsk/fryst

Högst 2-3 gånger per år (dioxin och PCB)
– sammanlagt av följande sorter

- gäller även barn och kvinnor i barnafödande ålder
- Strömming, även surströmming
 - Lax* och öring* vildfångad från Östersjön, Väneren och Vättern
 - Sik* från Väneren
 - Röding* vildfångad från Vättern

* Det gäller främst kvinnor som äter egenfångad fisk, eftersom dessa fiskar sällan finns i vanliga affärer.

OSTGUIDE för gravida



Listeria är en bakterie som i ovanliga fall kan finnas i vissa ostar.

Risken är liten, men om du vill minska den ytterligare är det bra att undvika ostarna i den röda listan.

Ostarna i den gröna listan går bra att äta.

VÄLJ

Dessa ostar går bra att äta

Hårdost, som:

– grevé, herrgård, prästost

Parmesanost – från pastöriserad och opastöriserad mjölk

Smältost och annan bredbar ost i tub eller plastask

Fetaost – från pastöriserad mjölk

Mozarella – nyförpackad

Ricotta – nyförpackad

Halloumi – nyförpackad

All ost som hettas upp tills det bubblar, t ex i såser och gratänger, är säker.

UNDVIK

Ostarna kan innehålla listeria, men risken är liten

Mögelost, som:

– brie, camembert, gongonzola, chèvre, gjord på pastöriserad och opastöriserad mjölk

Kittost, som:

– vacherol, taleggio, munster gjord på pastöriserad och opastöriserad mjölk

Färskost – och annan mjuk ost gjord på opastöriserad mjölk

Fetaost – gjord på opastöriserad mjölk

Vill du veta mer?

Gå in på vår webbplats
www.livsmedelsverket.se.



**LIVSMEDELS
VERKET**

LIVSMEDELSVERKET
Box 622
721 26 UPPSALA

Telefon: 018-17 55 00
livsmedelsverket@slv.se
www.livsmedelsverket.se