



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Matsvinn på sjukhus

Vårdpersonalens uppfattningar om orsaker till orörda matbrickor

Nana Holmqvist och Tove Strömquist

Rapportnummer:	VT14-74
Examensarbete:	Kandidatuppsats, 15 hp
Program/kurs:	Kostekonomprogrammet med inriktning ledarskap, 180 hp
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vårtermin 2014
Handledare:	Kerstin Bergström
Examinator:	Helena Åberg



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Rapportnummer:	VT14-74
Titel:	Matsvinn på sjukhus Vårdpersonalens uppfattningar om orsaker till orörda matbrickor
Författare:	Nana Holmqvist och Tove Strömquist
Examensarbete:	Kandidatuppsats, 15 hp
Program:	Kostekonomprogrammet med inriktning ledarskap, 180 hp
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Kerstin Bergström
Examinator:	Helena Åberg
Antal sidor:	41 sidor
Termin/år:	Vårtermin 2014
Nyckelord:	Hållbar utveckling, matsvinn, Måltidspusslet, sjukhus

Sammanfattning

Matsvinn förekommer i hela livsmedelssystemet och har en negativ påverkan på både miljö och samhällsekonomi. Miljökostnaden för varje kilo matsvinn blir högre ju mer förädlad varan är. Denna studie har utförts på uppdrag av Regionservice Måltid inom Västra Götalandsregionen. Syftet är att identifiera vårdpersonalens uppfattningar om bakomliggande orsaker till orörda matbrickor på två sjukhus i avsikt att belysa möjliga förbättringsåtgärder. Frågeställningarna är: Vilka rutiner har medarbetarna på respektive avdelning kring beställning av matbrickor? Hur sker beställning och avbeställning av matbrickor på respektive sjukhus? Vad är grundorsaken till orörda matbrickor? Vad kan avdelningarna respektive köket göra för att minska antalet orörda brickor? I studien används en kvalitativ metod där empiriska underlag bygger på intervjuer och kortare observationer. Den utfördes på sex avdelningar på två sjukhus och empirin bearbetades med kvalitativ innehållsanalys. Hållbarhetsperspektiv, Five Aspect Meal Model (FAMM), och Måltidspusslets modell har valts som teoretiska referensramar och har använts i resultatdiskussionen. Studiens resultat visar att det finns en komplexitet kring brickevinn. Fem orsaker till orörda matbrickor identifierades samt några förbättringsförslag ges. De identifierade orsakerna är: patienternas möjligheter att välja maträtter, närvaro på avdelningarna och avbeställningar, patienternas aptit, portionsstorleken och tallrikens utseende, förseningar och obestämda tider. Att vara medveten om komplexiteten i hur brickevinn uppkommer är ett steg i att formulera relevanta åtgärder för att minska matsvinnet. Slutsatsen är att det krävs flera insatser för att komma till rätta med problemet orörda brickor. Dessa insatser innefattar både ökat engagemang och ökad kunskapsnivå om FAMM och Måltidspusslets modell såväl hos kökspersonal som hos vårdpersonal.

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	5
1.1 Syfte	5
2. BAKGRUND	6
2.1 Matsvinn belastar miljön och samhällsekonomin	6
2.2 Tidigare forskning på matsvinn i storkök.....	8
2.3 Regionservice Måltid och matsvinnprojektet	11
2.4 Referensram	13
2.4.1 Hållbar utveckling	14
2.4.2 FAMM	15
2.4.3 Måltidspusslet.....	16
2.5 Sammanfattning av bakgrunden.....	18
3. METOD.....	19
3.1 Design.....	19
3.2 Urval.....	20
3.3 Datainsamling.....	20
3.4 Databearbetning och analys.....	21
3.5 Etiska överväganden	22
4. RESULTAT	22
4.1 Likartade rutiner för matbeställningar.....	23
4.2 Resultatets analys	24
4.3 Presentation av resultatet.....	25
5. DISKUSSION	29
5.1 Metoddiskussion.....	29
5.2 Resultatdiskussion.....	30
5.3 Slutsatser och implikationer	33
6. REFERENSLISTA.....	34
BILAGA 1 INTERVJU- OCH OBSERVATIONSGUIDE 1	38
BILAGA 2 MATBILDER OCH MÅLTIDSMILJÖ 2	39
BILAGA 3 BREV TILL AVDELNINGARNA 3.....	41

Förord

Vi riktar ett stort tack till medarbetarna på avdelningarna som ställt upp och deltagit i intervjuer och försett oss med information och idéer. Ett stort tack till alla som varit hjälpsamma och tillhandahållit all nödvändig information om matsvinnsmätningarna inom Västra Götalandsregionen. Tack till Linda Martinsson, enhetschef Måltider inom Gemensam Produktion, som ordnade flera givande praktikplatser till oss kostekonomstudenter och som också blev startskottet för vår kandidatuppsats. Tack till vår klasskamrat Teresa Sjöberg som generöst tillhandahållit mätresultatet av orörda matbrickor på ett av dessa sjukhus. Utan Er hade inte studien kunnat genomföras.

Slutligen stort tack till handledare Kerstin Bergström för engagemang och vägledning under studiens gång.

Vi har genomfört kandidatuppsatsen tillsammans och vårt samarbete har under arbetes gång fungerat mycket bra.

Arbetsuppgift	Procent utfört
	Nana/Tove
Planering av studien	50/50
Litteratursökning	70/30
Datainsamling	50/50
Analys	50/50
Skrivande	50/50
Layout	30/70

1. Introduktion

Varför kasseras det miljarder ton ätbar mat varje år när naturresurserna är begränsade? Globalt kasseras det årligen ungefär 1,3 miljarder ton mat som hade kunnat konsumeras eller säljas enligt en studie från FN-organet FAO (2013a). En annan studie som gjorts av Svenska Miljö Emissions Data (SMED) visar att det slängs minst en miljon ton mat, så kallat matsvinn, per år enbart i Sverige (2011). Detta inkluderar inte jordbrukssektorn, äldreboenden och sjukhus. Att producera livsmedel som sedan tillagas, transporteras och därefter i flera fall kasseras är ett slöseri med naturresurser samt har en enorm påverkan på både samhällsekonomi och miljö (Livsmedelverket & Naturvårdsverket, 2013). I Sverige pågår ett omställningsarbete inom alla områden för att skapa en mer hållbar samhällsutveckling. En viktig del i arbetet mot hållbar utveckling är att reducera matsvinn i hela livsmedelssystemet och detta är ett prioriterat ämne i EU:s flaggskeppsinitiativ för resurseffektivitet (Riksdagen, 2011). Enligt Livsmedelverket och Naturvårdsverket (2013) betonas det att mängden ätbara livsmedel som slängs ska ha halverats till år 2020 inom EU. Detta eftersom de stora mängderna matsvinn anses vara ett problem som upphäver möjligheter för kommande generationer att tillgodose sina behov, samt att det har en negativ påverkan på både miljö och samhällsekonomi. I Sveriges nationella avfallsplan 2012-2017 belyses det att kunskapen om att minska matsvinn behöver öka och att alla som arbetar med mat behöver ta ansvar för att reducera matsvinnet i sin del av livsmedelssystemet (Naturvårdsverket, 2012a). En av de aktörer som vill kartlägga mängden, orsakerna och hur matsvinnet kan reduceras för att minska den negativ påverkan på både miljö och ekonomi är Regionservice Måltid inom Västra Götalandsregionen (VGR). Under 2014 har Regionservice startat ett projekt som handlar om att minska matsvinnet. Denna studie är en del av matsvinnprojektet inom Regionservice Måltid och har tillkommit på initiativ av enhetschefen. Studien kommer främst att fokusera på de bakomliggande orsakerna till orörda matbrickor på två sjukhus. Köken i respektive sjukhus har fått tillbaka upp till 36 procent orörda brickor från vissa vårdavdelningar, enligt en mätning som utförts under vecka tio år 2014. Detta innebär att ett stort antal matbrickor slängs och som således producerats i onödan. Med tanke på den stora kvantitet mat som årligen slängs är det av stor vikt att utreda bakomliggande orsaker till orörda brickor. Detta för att slutligen kunna belysa vilka åtgärder som krävs för att reducera matsvinnet. Författarnas önskan är att studien skall bidra med information om hur Regionservice kan komma tillrätta med orörda matbrickor.

1.1 Syfte

Syftet med studien är att identifiera vårdpersonalens uppfattningar om bakomliggande orsaker till orörda matbrickor på två sjukhus inom Västra Götalandsregionen i avsikt att belysa möjliga förbättringsåtgärder.

Frågeställningar

1. Vilka rutiner har medarbetarna på respektive sjukhus kring beställning av matbrickor?
2. Hur sker beställning och avbeställning av matbrickor på respektive sjukhus?
3. Vad är grundorsaken till orörda matbrickor?
4. Vad kan avdelningarna respektive köket göra för att minska på antalet orörda matbrickor?

2. Bakgrund

Här presenteras vetenskapliga rapporter och studier som belyser tidigare forskning gällande matsvinn och dess påverkan på miljö och ekonomi. En beskrivning av Regionservice Måltider, som har ansvaret för måltiderna på sjukhusen där studien är genomförd, finns med. Hållbarhetsperspektiv, Five Aspect Meal Model (FAMM), och modellen Måltidspusslet har valts som teoretiska referensramar.

2.1 Matsvinn belastar miljön och samhällsekonomin

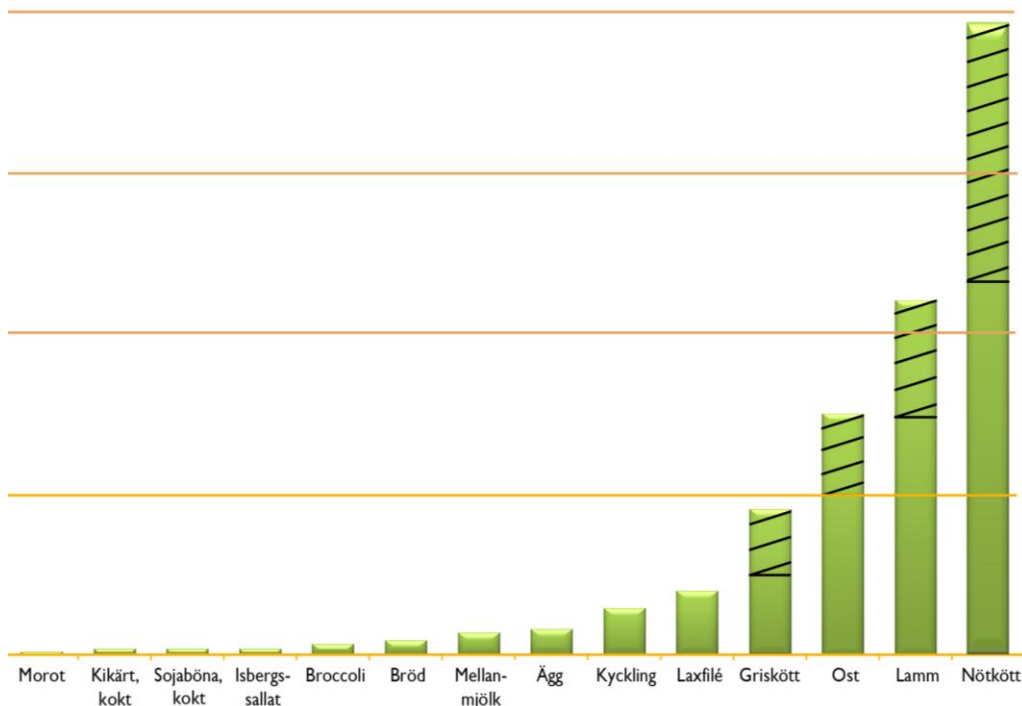
Matsvinnet förekommer i hela livsmedelssystemet, vid tillverkningen, hos grossister, hos leverantörer, i livsmedelbutiker, på restauranger, i storkök och hos hushållen (Naturvårdsverket, 2014). Matsvinn definieras som mat som framställs i syfte att ätas av människor men som av olika anledningar inte äts. Andra vanliga beteckningar är livsmedelssvinn och *onödigt* matavfall. Även dryck och andra livsmedel som slängs genom att hällas ut i vasken ingår i begreppet matsvinn (Livsmedelverket & Naturvårdsverket, 2013). Matavfall definieras i den nationella avfallsplanen som biologiskt avfall från livsmedelskedjan (hushåll, restauranger, storkök, butiker, livsmedelindustrin, primärproduktion) som av affärsmässig eller av annan orsak inte gått till konsumtion. Matavfall innefattar både onödigt matsvinn och oundvikligt matavfall som t.ex. ben och skal (Naturvårdsverket, 2012a).

Matsvinn påverkar miljön samt är ekonomiskt belastande och medför att all den energi, vatten och mark som behövs för att producera livsmedel används i onödan. Enligt EMMA- projektet (2010) är det tio gånger mer effektivt ur klimatsynpunkt att förebygga matavfall än att använda matavfallet för biogasproduktion. Detta på grund av att matproduktionens klimatutsläpp är mycket större än vinsten av att återvinna maten i efterhand. Både livsmedelsproduktion och djuruppfödning påverkar miljön, men olika mycket beroende på vilket livsmedel eller djur det rör sig om (Livsmedelverket, 2013a). Ris orsakar exempelvis större miljöpåverkan till följd av metangasutsläpp från vattendränkta odlingar och en större användning av växtskyddsmedel än vid odling av potatis eller spannmål (Livsmedelsverket, 2008a). Konventionell livsmedelsproduktion kan leda till övergödning och försurning av mark och sjöar samt spridning av bekämpningsmedel (Engström & Wadeskog, 2007). I huvudsak orsakas övergödning i jordbruket genom läckage av kväve och fosfor från fälten. Kväveutsläppen varierar kraftigt mellan olika matprodukter där köttprodukter står för största utsläppen (JRC & IPTS, 2008). Även om köttprodukter i allmänt har större miljöpåverkan än andra livsmedel, så har olika sorters kött olika miljöpåverkan. Nötkreatur och fårkött orsakar till exempel stora växthusgasutsläpp på grund av sin metangasproduktion (Livsmedelsverket, 2013a). Total klimatpåverkan för nötkött är cirka 25 kilo koldioxidekvivalenter per kilo kött. Koldioxidekvivalenter definieras enligt Nationalencyklopedin (2014) som: ”mängden av en viss växthusgas, t.ex. metan, uttryckt som den mängd koldioxid som ger samma växthuseffekt.” För importerat benfritt nötkött från Sydamerika kan det vara så högt som 41

kilo koldioxidekvivalenter per kilo kött. Grisar och kycklingar orsakar lägre växthusgasutsläpp. Uppfödningmetoden påverkar också miljön, det blir t.ex. stor skillnad om djuret föds upp på odlat foder såsom soja istället för naturbete (Livsmedelverket, 2013a).

Enligt FAO (2013b) står världens animalieproduktion för ungefär 15 procent av de totala växthusgasutsläppen. I tabell 1 redovisas växthusgasutsläppen för olika livsmedel. Källan har dock valt att inte ange utsläppens absoluta storlek på y-axeln utan visar på storleksvariation av utsläppen från olika livsmedel (se tabell 1).

Tabell 1. Relationen mellan olika produkters växthusgasutsläpp/kg produkt (Källa: Livsmedelverket, 2013b).



Fisket påverkar miljön bland annat genom fiskebåtarnas bränsleförbrukning och att frakten av fisk orsakar växthusgasutsläpp i olika grad. Fiskeredskap såsom trålar som körs över havsbotten orsakar skador på botten vilket förstör många bottenlevande fiskars och växters miljö. Fiskodling påverkar miljön negativt genom att fodret ofta är vildfångad fisk (Livsmedelsverket, 2008b).

SIK – Institutet för Livsmedel och Bioteknik AB har utfört en studie 2008 på uppdrag av Konsumentföreningen Stockholm där hushållens matsvinn kvantifierats utifrån befintliga studier. Studien betonar att cirka 20-25 procent av växthusgasutsläppen och cirka 50 procent av övergödningen i Sverige kommer från livsmedels- produktion, processning och distribution (SIK, 2008). Studien redogör att total mängd matsvinn från svenska hushåll är 900 000 ton per år och produktionen av detta har orsakat utsläpp på 1 860 000 ton koldioxidekvivalenter per år. Detta motsvarar de årliga utsläppen av cirka 700 000 svenska personbilar. I studien lyfts fram att det behövs mer kunskap och studier om matsvinn i Sverige eftersom en del av resultatet bygger på data från avfallsgenerering från Storbritannien. Det påpekas även att det behövs kunskap om orsakerna till varför livsmedel slängs (SIK, 2008).

Svenska hushåll slänger mat till ett värde av 16-23 miljarder svenska kronor varje år där miljökostnaden står för 0,5-4,7 miljarder kronor (Naturvårdsverket, 2012b). Miljökostnader är ett begrepp som i Naturvårdsverkets rapport *Nyttan av att minska matsvinnet* beskrivs som den skadestod som blir följden utav exempelvis koldioxidutsläpp. Det påpekas att miljökostnaden är svår att räkna ut. Rapporten klarlägger att om matavfallet skulle minska med 20 procent, jämt fördelat över hela livsmedelskedjan, skulle det medföra en samhällsekonomisk besparing på mellan 9,6–15,9 miljarder kronor per år. I det ingår både privatpersoners och företags besparingar samt de miljökostnader som undviks om matavfallet inte hade behövt produceras. Det betonas även att den största nyttan uppnås genom att minska hushållens matavfall, detta på grund av att hushållen står för den största delen av den totala kvantiteten matavfall i livsmedelskedjan och för att kostnaden för varje kilo matavfall är större ju mer förädlad varan blir. Det sistnämnda beror på att hantering, transporter, kylning och vidareförädling bidrar till att miljöpåverkan ökar ytterligare innan varan når konsumenten. Den privatekonomiska kostnaden för svinnet i hushållen är cirka 1600 kronor per person och år, vilket varje person skulle kunna spara om den inte hade något matsvinn (Naturvårdsverket, 2012b).

I dagsläget arbetar Naturvårdsverket tillsammans med Livsmedelsverket och Jordbruksverket med ett regeringsuppdrag som syftar till att minska matsvinnet. Detta pågår mellan 2013-2016. Samarbetet mellan dessa tre aktörer leder till olika uppdrag och studier för att kvantifiera matsvinn, definiera orsaker samt studera hur matsvinn påverkar miljön och ekonomin (Naturvårdsverket, 2014). En av dessa studier är ”Matavfall 2010 från jord till bord” som genomfördes av Svenska Miljö Emissions Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket. SMED är ett samarbete mellan Svenska Miljöinstitutet (IVL), Statistiska centralbyrån (SCB), Svenska Lantbruksuniversitetet (SLU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). I studien har matavfall kvantifierats utifrån befintliga studier. Detta för att kunna använda datan för uppföljning av de föreslagna miljömålen om matavfall och för att få fram en metod som medför att data kan följas upp med jämna mellanrum. SMED belyser i sin studie den senaste statistiken över mängden matavfall i Sverige. Studien lyfter fram att det slängs minst en miljon ton matavfall per år i Sverige och då är inte jordbrukssektorn, äldreboenden, sjukhus och flytande matavfall (dryck etc) medräknat. Det betonas att 35 procent av hushållens matavfall är onödigt matsvinn som t.ex. frukt, bröd och grönsaker samt matrester (SMED, 2011).

2.2 Tidigare forskning på matsvinn i storkök

I Storbritannien har Barton, Beigg, Macdonald och Allison (2000) genomfört en studie på ett universitetssjukhus med 1200 patientplatser för att undersöka orsaken till viktminskningen hos de inlagda patienterna. Författarna registrerade all mat som levererats respektive kasserades under 28 dagar på fyra vårdavdelningar. Det genomsnittligt näringsmässiga intaget per patient beräknades och kontrolleras. Resultatet visade att matsvinnandelen översteg 40 procent av maten som serverades. Matsvinnet varierade mellan de olika avdelningar, men det genomsnittliga dagliga tallrikssvinnet var som högst 42 procent och lägst 32 procent. 11

procent av svinnet var orörda matbrickor. Författarna lyfter fram att sjukhus menyn tillhandahöll över 2000 Kcal/dag vilket kunde möta patienternas näringsbehov, men matsvinnet resulterade i att energi och proteinintaget inom alla avdelningar var mindre än 80 procent av det rekommenderade. Författarna påpekar att kostnaderna för detta matsvinn var 139,655 pund för dessa fyra vårdavdelningar. Kostnaden för avfallet byggde på en beräkning endast av livsmedelskostnaden, exklusive arbete och omkostnader (Barton et al. 2000).

Engström och Carlsson-Kanyama (2004) har undersökt mängden matsvinn i fyra kök i Stockholm, två skolkök och två restaurangkök. Skolköken producerar 850-950 portioner varje dag och restaurangköken serverar mellan 250 till 600 portioner per dag. Under två veckor registrerades lagringsförluster av kökspersonalen, d.v.s. varje gång något från skafferiet, kyl eller frys kastades bort. Författarna själva vägde alla andra typer av förluster under två dagar på varje institution. Kategorier av förluster som vägdes är tillredningsförluster i kök under morgonen, serveringsförluster och plåtavfall i matsalen under lunchtid samt matrester i köket efter lunch. Alla förluster delades in i kategorierna kött och fisk, potatis, ris, pasta och grönsaker. Studiens resultat visar att ungefär 20 procent av de inköpta livsmedlen som producerats går förlorade. 11-13 procent av all mat som serverats kastades som tallriksvinn, detta var den största källan till matsvinn. Resultaten tyder på att de ekonomiska och miljömässiga konsekvenserna kan vara betydande. Författarna hävdar att åkermark som motsvarar en och halv procent av den odlade arealen i Sverige används för att producera mat som går förlorad i restaurangverksamhet (Engström & Carlsson-Kanyama, 2004).

Sonnino och McWilliam (2011) har utfört en fallstudie av matavfall på tre sjukhus i Wales, Storbritannien, i syfte till att tillgodose behovet av mer omfattande studier om hållbara livsmedelssystem. Studien belyser att livsmedelkedjan bygger på relationer mellan flera aktörer. Dessa aktörer bildar ett komplext system som innefattar mer än bara produktion och konsumtion, vilket är fokus i flera tidigare studier. Författarna har studerat sambanden mellan sjukhusens matavfall, catering metoderna och strategierna för offentlig upphandling. Genom observationer av matsserveringen och intervjuer med huvudaktörer inom matproduktionen, inklusive cateringchefer, dietassistenter och sjuksköterskor fick de fram sina resultat. Under två dagar mättes matsvinnet på två avdelningar på respektive sjukhus. Totalt mättes matsvinn från 24 matsserveringar och 410 patientmåltider. Detta kompletterades med en ursprungsanalys av ingredienserna i en av menyerna. Resultatet visar att mellan 19 och 66 procent av maten som serverades vid varje måltid slängdes som matavfall. Matsvinnet varierade beroende på om maten var upplagd på tallrik till patienter innan servering eller om patienterna fick servera sig själva från en matvagn. Den portionerade maten visade på ett matsvinn mellan 6 och 42 procent. Av den mat som serverades via matvagn, med självservering, gick 26-55 procent till avfall. Matportionerna var i flera fall för stora för patienterna och författarna understryker att det rådde skiftande rutiner i vilken utsträckning patienterna själva kunde välja komponenter till måltiden. Namnet på måltiden var i vissa fall oklar och gav för lite information om hur maten som serverades såg ut. Genom ursprungsanalysen av ingredienserna i en meny visade det sig att flera av ingredienserna var från ett annat land. Ingredienser som är transporterade långt och frysta eller torkade har både ett lägre näringsvärde samt en mindre smak, vilket i sin tur bidrar till ökat matsvinn. Författarna menar att det fattas kunskap bland personalen om

förhållandet mellan matens kvalitet och mängden svinn. Vid ytterligare analys av matsvinnet upptäcktes det att huvudrätten gav upphov till minst avfall, samt att grönsakerna utgjorde den största andelen avfall vid servering via matvagn. Studien redogör även för att hållbar upphandling inte bara handlar om bättre nutrition, utan även om var maten kommer från, hur den produceras och transporteras samt var den slutar. Författarna lyfter fram att den offentliga upphandlingen av mat står för en stor del av den totala matkonsumtionen inom EU, vilket också belyser behovet av mer forskning inom området. Studiens främsta slutsats är att det finns ett behov av att förbättra kommunikationen mellan patienter och sjukhuspersonal för att öka dennes förståelse av orsakerna bakom matsvinnet och dess konsekvenser. Det understryks att när upp till 60 procent av den mat som köptes och produceras slängs, finns det utrymme för stora besparingar. Författarna hänvisar till att i Wales Revisionen (2011) har beräknat att kostnaden för matsvinn på 62 vårdavdelningar når cirka 1 500 000 pund per år. Författarna menar att ett minskat svinn skulle frigöra pengar som skulle kunna återinvesteras för att ta itu med budgetbrister och upphandla högre kvalitet på maten, till exempel färska ingredienser. Dessutom skulle avfallsminimering ha betydande miljövinster, särskilt i form av minskade utsläpp av koldioxidekvivalenter (CO₂), resurs- och energibesparing och förhindrande av förorening (Sonnino & McWilliam, 2011).

Williams och Walton (2011) har även sammanfattat resultatet av 32 studier om matsvinn på sjukhus, skolkök och äldreomsorg, som genomförts i 29 länder under den senaste 50 åren. Syfte med studien var att sammanfatta litteraturen kring matsvinnets mätmetoder, orsaker och möjliga strategier för att minska matsvinn.

De belyser i sin studie att matsvinn inträffar vid alla steg i livsmedelskedjan, såsom vid lagring, förberedelse, tillagning och service. Resultatet av dessa studier visar att den största förlusten finns på sista steget i livsmedelskedjan. Författarna påpekar att matavfall på sjukhus alltid har varit mycket högre än andra matserveringsställen som t.ex. restauranger, kaféer, skolor och personalmatsalar. De lyfter fram att den höga nivån av matsvinn har samband med undernäring på sjukhus och att 25 till 40 procent av sjukhuspatienterna är undernärda. De belyser även att det finns ekonomiska och miljömässiga kostnader på grund av matsvinnet. Det har uppskattats att matsvinnet på brittiska sjukhus år 2000 var värt 28 000 000 pund. Författarna sammanfattade anledningarna till varför matsvinn på sjukhus är högre än andra matserveringsställen. Låg aptit stod för 40 procent av alla patienters skäl till att lämna mat, kvalitetsfrågor utgjorde 27 procent och 19 procent uppgav att det var portionsstorleken som var för stor. För att minska på matsvinn och öka patientens måltidskonsumtion har författarna sammanfattat de strategier som har testats och utvärderats i litteraturen. De vanligaste åtgärderna är att minska portionsstorlekarna i kombination med insatser för att öka näringstätheten på maten, öka möjligheterna för patienterna att välja sin mat, ökat stöd vid matsserveringen till patienter som behöver det samt förändringar av måltidens serveringstider (Williams & Walton, 2011).

I en Holländsk studie har van Bokhorst-de van der Schueren, Roosemalen, Weijs och Langius (2012) genomfört en serie studier som belyser patienttillfredsställelse, matsservering, matintag och matsvinn på sjukhus. Den första studien var en liten kvalitetsstudie för att utvärdera energi- och proteininnehållet i sjukhusmåltiderna. Författarna utvärderade om de måltider som

tillhandahölls av sjukhusköket mötte de holländska riktlinjerna för en hälsosam kost. Dessutom utvärderades nivåerna av matsvinn. Detta utfördes av författarna genom att de under sex dagar vägde, näringsberäknade och analyserade 150 måltider till 65 patienter, av dessa var 44 män och 21 kvinnor. Matsvinnet som kom tillbaka från avdelningarna vägdes och näringsintaget jämfördes med näringstillförsel hos 42 patienter. Författarna kom fram till att 38 procent av den mat som köket skickade ut slängdes och att patientmedelintaget visade sig vara otillräckligt, främst på grund av den enorma mängden matsvinn. Den andra studien genomfördes samtidigt som den första studien, med användning av samma avdelningar och samma patienter. Detta gjordes för att få en helhetsbild av patientens intag både från maten som levereras från köket och från den extra mat och kosttillskott som tas på avdelningen. Detta för att möjliggöra jämförelser mellan patientens behov och patientens faktiska intag. Den sista studien var en patientundersökning för att avgöra tillfredsställelsen med sjukhusets matservering. Författarna utförde denna studie separat från de två andra studierna och för att få en bättre respons har de utfört undersökningen genom intervju istället för enkät. Intervjun bestod av 58 frågor och huvudfrågor var om måltidsalternativ, information om mat, aptit, smak, måltids utseende och punktlighet. Studien belyser att patienterna kände sig oinformerade om måltidstjänsterna och att 88 av 112 patienter (79 %) upplevde att de inte hade fått tillfredsställande information om sjukhusmat och matval. Författarna poängterar att de patienterna med lägst aptit och sämst bemötande från vården åt minst. Författarna framhäver att det behövs kunskap och stöd på avdelningarna för att förbättra näringsintaget hos patienterna (van Bokhorst-de van der Schueren et al, 2012).

Sundsvalls sjukhuskök har utfört ett projekt om matsvinn och började med att mäta matsvinn för att få en uppfattning om problemets omfattning. Matsvinnprojektet började i samband med en ISO-certifieringsprocess (Landstinget Västernorrland, 2013). Mätningar på matsvinnet i Sundsvalls sjukhuskök visade att de lagade mat till ett värde av 25 miljoner per år och kasserade mat för ett värde av 8 miljoner per år. Resultatet från mätningen ledde fram till ett antal aktiviteter i flera steg under två års tid som sammantaget bidrog till att matsvinnet minskades med totalt 47 procent. Värdet på den mat som inte längre slängs är beräknat till cirka 3,8 miljoner. Rapporten lyfter även fram att uppföljning över tid har visat en tillbakagång till 36 procent minskning från 47 procent minskning. Därför betonas att arbetet med att reducera matsvinnet behöver pågå kontinuerligt.

2.3 Regionservice Måltid och matsvinnprojektet

Under praktikperioden 2014 har författarna fått tillgång till dokumentation som har hjälpt till att skriva den här bakgrunden, som t.ex. resultaten av matsvinnsmätningarna. De två sjukhus som undersökningen har gjorts på tillhör Västra Götlandsregionen (VGR). Produktionsköken som varje sjukhus har styrs av Regionservice Måltid vilket är en intern organisation inom VGR. Produktionsköken producerar i genomsnitt 615 000 portioner per år. Produktionsköket i respektive sjukhus lagar specialanpassad patientkost till alla avdelningar inom sjukhusen och mat till restaurangerna som är avsedda för personal som jobbar på sjukhusen samt för allmänna besökare. Restaurangen har möjlighet att beställa dagens rätt (två olika alternativ) från köket, vilket är samma mat som serveras till patienterna, dagens vegetarisk, dagens special och råkost till salladsbuffén. Samtliga avdelningar har möjlighet att beställa av alla

olika val som erbjuds. För patienter med A-kost (Allmän kost för sjuka) och E-kost (Energiberikad kost) erbjuder köket två alternativa maträtter på vardagar och för övrig kost såsom Personliga kosten, barnkost och SNR-kost (Kost till friska, personer med diabetes och vid metabola syndromet) erbjuds ett alternativ. På helgdagar och under sommaren erbjuds endast ett alternativ för alla. Medarbetarna i köken lagar frukost eller tillhandahåller varor till frukost, lagar lunch och middag till alla avdelningar. 90 procent av all mat som lagas i köket är lagad från grunden och 28 procent av alla råvaror är ekologiska. Maten tillagas och distribueras varm dagligen efter beställning från respektive avdelning och restaurang. Maten distribueras till respektive avdelning genom brickdukning eller i kantiner beroende på avdelning. I köken sker brickdukning genom att maten hämtas direkt från produktionen, läggs upp på serveringsstationer och portioneras via band på brickor för vidare transport till vårdavdelningarna. Måltid Regionservice inom VGR har en gemensam 52 veckors meny och använder Matilda kostdatasystem som beställnings- och planeringssystem av måltiderna. Kostdataprogrammet Matilda är ett internetbaserat verktyg som tillhandahåller tjänster till storkök och måltidsleverantörer inom både offentlig och privat sektor. Matilda kostdatasystem kan användas i flera moment som t.ex. planering, kalkylering, inköp, produktion, leverans och fakturering (Foodit, 2014).

Enligt Linda Martinsson (personlig kommunikation, 15 mars 2014), har Regionservice Måltid genomfört matsvinnsmätningar 2013 under en vecka (måndag - fredag) i nio produktionskök, 13 restauranger samt på vårdavdelningar på 13 sjukhus. Detta för att skapa ett utgångsvärde inför det kommande matsvinnsprojektet år 2014 samt för att få en uppfattning om var svinnet kommer ifrån och hur stor omfattningen är. Flöden som mättes var:

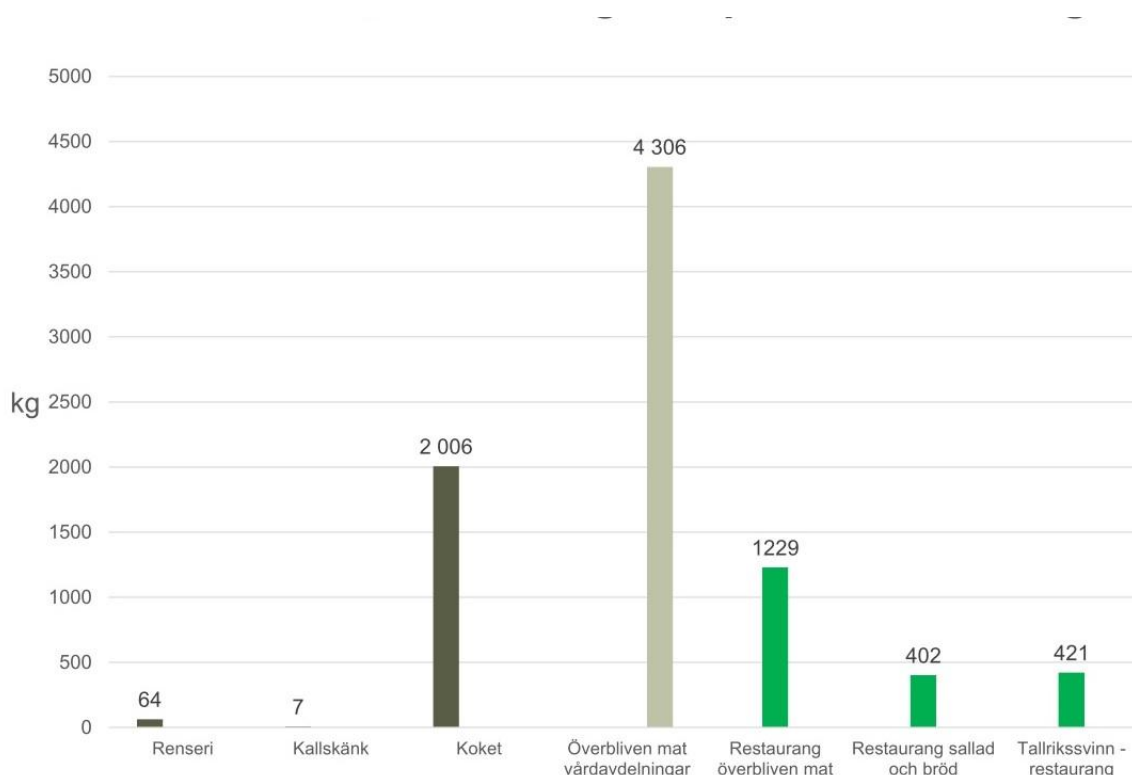
1. Renseri – dock ej blast och skal
2. Kallskänk
3. Koket – Överproducerad mat från dieten och köket som inte lämnar produktionsköket.
4. Överbliven mat från vårdavdelningar – Brickor som inte delats ut och det som finns kvar i kantiner eller på bleck från avdelningarna.
5. Tallrikssvinn patient – Mat som skrapas från patienternas tallrikar.
6. Överbliven mat restaurang – Överproducerad mat som blir över från restaurangen
7. Sallad, råkost och bröd restaurang – Råkost och bröd som kasseras, även från salladsbuffén.
8. Tallrikssvinn restaurang – Mat som skrapas från gästernas tallrikar.
9. Övrigt matsvinn – Allt matavfall som inte kan kategoriseras i andra grupper, t.ex. överblivet bröd från kök, plock etc.
10. Portioner restaurang och take away – Sålda i förhållande till beställda.

Resultatet visar att det förkom matsvinn i alla verksamheter och alla led men det största matsvinnet uppstår från vårdavdelningar med 4306 kg per vecka (se tabell 2).

Detta ledde till att ett projekt startades för att reducera matsvinnet inom Regionservice Måltid. Enligt Linda Martinsson (personlig kommunikation, 15 mars 2014) är målet att matsvinnet ska minska till hälften år 2016 utan att patienternas nutritionsbehov äventyras. Denna information finns utskriven i Regionservices handlingsplan vilket är ett dokument som bland

annat beskriver de prioriterade målen som verksamheten kommer att jobba med under året. Ett av de prioriterade målen för år 2014 är att minska matsvinnet. Matsvinnprojektet startade 2014 med strukturerade mätmetoder och tydlig information till medarbetarna om syftet med matsvinnmätningarna. Detta eftersom förra mätningen som skedde under 2013 var en provmätning. Regionservice kommer att mäta matsvinnet fyra gånger per år för att lättare kunna följa upp med åtgärder och förbättringar. Första mätningen började vecka tio (måndag-fredag) 2014. I samband med denna mätning har sektionscheferna i respektive sjukhus ordnat ett möte där kostombuden från de olika avdelningarna var inbjudna. Kostombud är en person från varje avdelning som är mer insatt i matfrågor och är en länk mellan köket och vården. Kostombudsmöten hålls två gånger per år, och där informeras kostombuden om aktuella matfrågor och förändringar. Under det senaste kostombudsmötet var matsvinnmätningen i fokus och kostombuden informerades om detta. För att belysa vad matsvinn innebär i pengar visades filmen ”*foodwaste= money waste*”, som belyser detta på ett humoristiskt sätt (You Tube, 2014).

Tabell 2. Totalt antal kilo matsvinn i kök, restaurang och på vårdavdelningar (Källa: Regionservice, 2013).



2.4 Referensram

Hållbar utveckling, FAMM samt Måltidspusslet har valts som referensram för detta arbete. Hållbar utveckling är ett begrepp som innefattar ekonomiska, miljömässiga och sociala aspekter. Dessa tre aspekter är alla lika viktiga parametrar i matsystemet. The Five Aspect Meal Model (FAMM) är en modell som beskriver fem aspekter som påverkar upplevelsen av måltiden och själva matserveringen. Även modellen Måltidspusslet beskriver detta.

Måltidspusslet är en modell framtagen för offentliga måltider och som bygger på bland annat FAMM. Kombinationen utav dessa modeller/perspektiv fångar helheten av matserveringssystemet på ett sjukhus.

2.4.1 Hållbar utveckling

Hållbarhet eller hållbar utveckling definieras enligt Brundtlandrapporten som: ”en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov” (WCED 1987:43). Hållbar utveckling är ett perspektiv som borde genomsyra alla områden för att skapa en hållbar samhällsutveckling. Jagers (2005) betonar att hållbarhetsperspektivets tre aspekter bör behandlas på ett samordnat sätt så att de ömsesidigt integreras med varandra och stödjer varandra. Författaren menar att hållbar utveckling inte bara handlar om hur det skapas ett uthålligt sätt att bruka naturens resurser utan även om hur det skapas ett samhälle som är socialt och ekonomiskt hållbart.

Fortsättningsvis kommer matens väg och alla aktörer kring maten ”från jord till bord”, att beskrivas som ett matsystem, inte som en livsmedelskedja. Bergström och Post (2007) anser att man bör samtala om matsystem istället för livsmedelskedja som annars är vanligt att studier utgår ifrån. Detta eftersom begreppet matsystem ger en bredare överblick än det mer begränsade begreppet livsmedelskedjan som enbart fokuserar på produktion. Post (2011) betonar vidare att matsystem som begrepp innebär sammankopplingar och återkoppling mellan intressenter i matsystemet i motsats till termen livsmedelskedjan som är en linjär bana där endast enkla anknypningar beskrivs. Författarna påpekar att i matsystemet fokuseras det på mänsklig aktivitet, kommunikation, inlärningsprocesser och interaktion. Detta gör att matsystem som perspektiv är bredare och omfattar fler aktörer, som t.ex. de som arbetar i produktionen, matdistributionen, beredning och bearbetning av livsmedel, grossisterna, upphandlarna, institutionella konsumenter och enskilda konsumenter (Bergström & Post, 2007; Post, 2011).

En aspekt av hållbar utveckling är ekonomi. Ekonomin är det härskande medlet som styr produktion av mat till många och har drivits fram genom rationalisering, förädling och teknologisk utveckling i samhället (Bergström & Post, 2007). Författarna förklarar att ekonomi innebär hushållning med begränsade resurser och går ut på att vara kostnadseffektiv. Det innebär att ekonomisk hållbarhet handlar om att få ekonomin att gå ihop och att verksamheterna stävar efter att hitta balans mellan produktion och efterfrågan i det ekonomiska systemet.

Social hållbarhet är den aspekt i den hållbara utvecklingen som upplevs som svårast att definiera och det finns inte heller någon allmän definition av begreppet. Sverker och Jagers (2005) redogör för att kravet på social utveckling dels handlar om att säkra och garantera grundläggande mänskliga behov och dels rör säkerställande av mänskliga önsningar om ett hederligt liv. Bergström och Post (2007) förklarar att i de sociala aspekterna i matsystemet står människan i produktionen och konsumtionen i fokus. Den sociala aspekten handlar alltså om att sträva efter rättvisa, jämställdhet, folkhälsa, trygghet, livskvalitet, mänskliga rättigheter och förbättra både de psykosociala och fysiska faktorerna på arbetsplatsen.

Den tredje aspekten är miljö vilket är ett brett begrepp som omfattar klimatet och den stigande förlusten av biologisk mångfald samt obalanser i världens ekosystem. Detta innefattar ekologi och ekologiska livsmedel. Jagers (2005) betonar att den ekologiska aspekten bör beaktas vid varje beslut som fattas och att alla verksamheter som producerar mat bör öka andelen av ekologiska livsmedel och använda mer närproducerade råvaror. Livsmedelsproduktion och livsmedelsförbrukning har identifierats som en av tre stora poster som påverkar miljön i västvärlden (Post, 2011). Det rekommenderas att livsmedel ska transporteras på ett miljövänligt sätt, att menyer bör vara säsongsanpassade och tillagningsmetoder som medför lite svinn och lägre energikostnader är att föredra (Bergström & Post, 2007).

2.4.2 FAMM

Det krävs flera viktiga insatser för att patienterna ska kunna njuta av en måltid och äta upp maten. Patienternas upplevelse av måltiden influeras av en rad olika aspekter, t.ex. i vilken miljö maten serveras. Kunskapen om FAMM ger verktyg som möjliggör för chefer och medarbetare att jobba med måltidsmiljön (Livsmedelsverket, 2011).

FAMM är en vetenskaplig modell och värdefullt verktyg för att fånga helheten och höja gästernas upplevelse av en måltid. Modellens idé kommer ursprungligen från Guide Michelins utvärdering av hotell och restauranger. Modellen har utvecklats av forskningsområdet Måltidskunskap vid Restaurang och hotellhögskolan vid Örebro Universitet (Gustafsson, Öström, Johansson och Mossberg, 2006). Modellen ger kunskap och förutsättningar för att skapa och presentera måltider med gästens upplevelse i centrum även i svårare miljöer som sjukhus (Livsmedelsverkets, 2011). Modellen belyser fem viktiga aspekter som påverkar gästernas upplevelse av måltiden och hur dessa aspekter är beroende av varandra. Dessa fem aspekter är: *Rummet*, *Mötet*, *Produkten*, *Styrning* och *Stämning* (Gustafsson et al. 2006). Modellen bygger på ett tänkt besök på en restaurang där rummet är det första som möter gästen med färg, ljus, form, ljudnivå, lukt, temperatur, möbler, textilier och bordets dukning. Därefter följer mötet med personalen men även mötet mellan gästerna. Slutligen följer produkten i vilken det ingår både dryck och mat med dess smak, doft, färg, form, textur och konsistens. Dessa tre inre delar utgör måltidsmiljön eller atmosfären och påverkas i sin tur av styrsystemet med dess lagar, regler, ledarskap, ekonomiska resurser och logistiken i köket. Dessa aspekter skapar tillsammans helheten och höjer gästens upplevelse av en måltid enligt Gustafsson et al (2006). Nedan beskrivs aspekterna mer ingående.

Rummet

I begreppet rummet innefattas inredningen i stort med färgsättning, möbleman, textilier och ljus. Med rummet avses den matsal eller rum där gästen äter och omfattar ljudnivå, färg, ljus, temperatur, möbler, textilier och bordets dukning under måltiden (Gustafsson et al., 2006).

Mötet

Mötet med personal och andra gäster är centralt för att få en så bra matupplevelse som möjligt. Det är grundläggande att den som serverar maten försöker göra allt för att uppfylla gästens behov. Möten är väldigt essentiellt eftersom det kan påverka både miljön och maten.

Författarna menar att den vackra miljön och den goda maten kan påverkas positivt eller negativt efter hur gäster blir bemött (Gustafsson et al. 2006).

Produkten

Produkten som omfattar både dryck och mat med dess smak, färg, doft, form, textur och konsistens. Kombinationen mellan mat och dryck är en viktig del och med rätt dryck förstärks även matens smak (Gustafsson et al. 2006).

Styrsystemet

Begreppet styrsystemet belyser ledarskap, ekonomiska resurser och juridiska aspekter såsom lagar, exempelvis livsmedelslag, hälso- och sjukvårdslagen samt lagen om offentlig upphandling. I styrsystemet ingår även logistiken i köket när det gäller planering av inköp, hygien, arbetsmiljö och kvalitet på råvaror (Gustafsson et al. 2006; Livsmedelsverkets, 2011). Det är viktigt att medarbetarna har rätt kunskaper och utbildning för att kunna lyckas med att höja gästernas upplevelse av en måltid. För att verksamheten ska fungera är det grundläggande att chefen har kunskaper inom administration, lagar, regler och ledarskap när det gäller måltiden. Styrsystemet upplevs inte alltid av kunden men det omfattar viktiga aspekter som i slutändan påverkar kunden. Aspekter såsom hygien, personal, prissättning och miljö påverkas av styrsystemet (Gustafsson et al. 2006).

Stämning

Stämningen syftar till själva måltidsmiljön eller atmosfären. Det är samspelet mellan styrning, mötet, rummet och produkten som avgör hur gästerna uppfattar helheten eller atmosfären vid måltiden. Måltidsmiljön innefattar rummet, mötet och maten och dessa tre delar samverkar med individens förväntningar och personliga preferenser till den upplevda stämningen (Gustafsson et al. 2006).

2.4.3 Måltidspusslet

Utifrån FAMM-modellen och empirisk erfarenhet har måltidspusselmodellen utvecklats av Nationellt kompetenscentrum för måltider i vård, skola och omsorg på Livsmedelverket och Nätverket Hälsofrämjande Sjukvård (HFS) temagrupp Matvanor (Livsmedelverket, 2014). Modellen är inriktad på den offentliga sektorns måltider. Modellen omfattar sex pusselbitar och bygger på samma koncept som FAMM modellen. Dessa sex pusselbitar är god, integrerad, trivsamt, hållbar, näringsriktig och säker. De ger tillsammans en helhetsbild, höjer patientens upplevelse av en måltid samt kan reducera matsvinnet.

Goda sjukhusmåltider

För att patienterna ska uppskatta sina måltider och vara nöjda efter att de har ätit upp bör det serveras goda sjukhusmåltider. Detta eftersom patienternas hälsotillstånd och behandling medför att upplevelsen av vad som är gott varierar samt att smaker, dofter och konsistenser upplevs olika och därför är det viktigt att maten inte orsakar obehag. För att kunna lyckas med att servera god mat som är näringsriktig, läggs stor vikt på medarbetarnas kunskap,

engagemang, fingertoppskänsla och lyhördhet. Detta gäller alla delar såsom planering, beställning, tillagning och servering. Det betonas att måltiderna bör lagas med livsmedel av hög kvalitet. Det bör finnas olika alternativ som patienterna kan välja mellan och att vårdpersonalen vet vad som finns samt att de känner till patientens önskemål och behov. Det är viktigt att medarbetarna i köket har bra rutiner för portionering av mat samt val av tillagningsmetod och varmhållningstemperatur eftersom dessa två faktorer påverkar matens smak och kvalitet (Livsmedelverket, 2014).

Integrerade sjukhusmåltider

Med integrerade sjukhusmåltider avses att måltiden är en självklar del av vård och behandling. Denna grundidé bör genomsyra hela verksamheten, vilket innebär att personal på strategiska positioner i sjukhusets organisation bör ha kunskap och vara engagerade i måltidsfrågorna. Det betonas att det finns flera fördelar med att enkelt kunna beställa eller ändra matbeställningar nära inpå då måltiden ska serveras. Det är även bra att tiden för måltiden är flexibel och att huvudmålen går att kombinera med smårätter och mellanmål så att alla patienter lättare ska kunna få i sig den näring som behövs under dagen (Livsmedelverket, 2014).

Trivsamma sjukhusmåltider

Det som i många fall avgör om maten som serveras blir uppäten är upplägget på tallriken och om måltidsmiljön upplevs som trevlig. För att kunna lyckas med detta lägger man vikt vid att få patienterna att känna sig välkomna och inbjudna att äta i matsal eller i dagrum. Det är även viktigt att matsalen eller det enskilda rummet förbereds inför måltiden. Det betonas att rummet bör vara funktionellt vad gäller sittmöbler, bord med lagom höjd och tillräcklig belysning för att främja varje individs självständighet i måltidssituationen. Det krävs engagemang och kompetens hos vårdpersonalen för att kunna tänka kreativt och skapa trivsel utifrån de förutsättningar som finns. Patienterna ska få möjlighet att äta i lugn och ro utan att bli störda av undersökningar, ronder och provtagningar. Vårdpersonalen bör presentera och servera maten på ett trevligt sätt för patienterna, eftersom det kan vara avgörande för hela måltidsupplevelsen. Finns möjligheten att patientens anhöriga kan köpa mat på vårdavdelningen och äta tillsammans med sin anhörig uppskattas ofta detta (Livsmedelverket, 2014).

Hållbara sjukhusmåltider

Med hållbar menas måltider som tar hänsyn till miljö och klimat. Det lyfter fram att det finns mycket som kan göras vid upphandling, i tillagningsköket och på avdelningen för att förhindra att sjukhusmaten belastar miljön i onödan. Här betonas att miljökrav kan ställas i samband med upphandling vid inköp av livsmedel. Det är även viktigt att arbeta med att minimera matsvinn. För att värna om miljön bör vegetariska maträtter erbjudas som ett alternativ på den ordinarie menyn, då vegetabilier har generellt sett mindre påverkan på miljön än animalier. Det är betydelsefullt att effektivt planera energianvändningen i tillagningsköket, tillvägagångssättet kring transporter och hantering av avfall för att minimera miljöpåverkan (Livsmedelverket, 2014).

Näringsriktiga sjukhusmåltider

Det betonas att rätt näring är en del av den medicinska behandlingen och en utgångspunkt för att patienterna ska tillfriskna i samband med skada och sjukdom. Det redovisas att maten på sjukhus behöver vara mer näringstät eftersom aptiten är ofta försämrad vid sjukdom. Detta innebär att patienten bör få tillräckligt med energi, protein och andra näringsämnen även i en mindre portion mat. Det lyfter fram att det är viktigt att vårdpersonalen tar reda på önskemål och specifika behov kring mat och måltider i samband med inskrivningssamtal. Det är även centralt att patientens matintag övervakas och kompletteras vid behov under vårdtiden (Livsmedelverket, 2014).

Säker

Med säker avses att måltider serveras på ett livsmedelsäkert sätt. Det betonas att det är grundläggande att maten ska vara livsmedelshygieniskt säker för att patienten inte ska bli sjuka av maten. Anledningen är att flera sjukdomar och mediciner sänker patientens immunförsvar, vilket medför att sjuka och sköra personer är extra känsliga för matförgiftningar. Därför är det vitalt att vårdavdelningsköket har bra hygienrutiner och en systematisk egenkontroll av livsmedelshanteringen (Livsmedelverket, 2014).

2.5 Sammanfattning av bakgrunden

Tidigare studier visar att matsvinn förekommer i hela matsystemet, såsom tillverkning, grossister, leverantörer, livsmedelbutiker, livsmedelsindustri, restauranger och storkök samt hos hushållen (Naturvårdsverket, 2014; Williams & Walton, 2011). Studierna belyser också att nöt och lammköttproduktion belastar miljön mest på grund av sin metangasproduktion och världens animalieproduktion står för cirka 15 procent av de totala växthusutsläppen (Livsmedelsverket, 2013b; FAO, 2013b). Det samhällsekonomiskt mest givande är att minska matsvinnet jämfört med att ta vara på svinnet i efterhand, t.ex. i form av biogas (EMMA projektet, 2010). Omotiverat matsvinn står för en onödig del av både ekonomi- och miljöbelastningen. Studier lyfter fram att det finns stora vinster med att minska matsvinnet för både verksamheter och samhället i stort (Naturvårdsverket, 2012b; Sonnino & McWilliam, 2011). Flera studier har även påpekat att tallrikssvinnet även har negativ påverkan på patienters näringsintag (Barton et al. 2000; van Bokhorst-de van der Schueren et al. 2012; Williams & Walton, 2011). Hållbarhetsperspektivets tre aspekter är alla lika viktiga delar i matsystemet och bör behandlas på ett samordnat sätt så att de ömsesidigt integreras med varandra samt stödjer varandra. Det betonas att hållbar utveckling inte bara handlar om hur det skapas ett uthålligt sätt att bruka naturens resurser utan även hur det skapar ett samhälle som är socialt och ekonomiskt hållbart (Jagers, 2005; Sonnino & McWilliam, 2011). FAMM och modellen Måltidspusslet belyser de aspekter som påverkar gästens/patientens upplevelse av en måltid. Modellerna lyfter fram olika områden som både chefer och medarbetare bör ta hänsyn till för att höja gästens/patientens upplevelse av måltiden. Dessa aspekter kan i sin tur leda till att minska matsvinnet (Gustafsson et al., 2006; Livsmedelverket, 2014).

3. Metod

Metoden beskriver hur urvalet samt datainsamlingen med intervjuer och observationer gått till. En beskrivning av hur analysen av det kvalitativa materialet har skett ges under rubriken databearbetning och analys.

3.1 Design

Studien har ett abduktivt förhållningssätt vilket innebär en kombination och växelspel mellan teori och empiri. Vid forskningsarbete kan en blandning av både deduktivt och induktiv ansats användas. Bryman (2012) menar att skiljelinjen mellan deduktiv och induktivt förhållningssätt är flytande och att en kombination av dessa kan användas, eller att de kan ses som tendenser snarare än renodlade former. Studiens forskningsstrategi är kvalitativ vilket kännetecknas av en ingående förståelse för ämnet. Detta valdes eftersom studiens syfte var att identifiera vårdpersonalens uppfattningar om bakomliggande orsaker till orörda matbrickor i avsikt att belysa möjliga förbättringsåtgärder. Enligt Bryman (2011) är det syfte och frågeställningar som ska ligga till grund för valet av forskningsstrategi och metod. Fallstudie valdes som metoddesign eftersom det är rekommenderat att använda detta när fenomenet inte är så känt och när undersökningen är fokuserad till en specifik händelse, person eller organisation (Bryman, 2011; Carlström & Carlström Hagman, 2006). Studien undersökte både en speciell företeelse, bricksvinnet och en speciell organisation, sjukhusen. Detta tillsammans gjorde att fallstudie var lämpligt som metoddesign i denna studie. Studiens empiriska underlag grundades på forskningsmetoderna semistrukturerade intervjuer kompletterat med kortare observationer. Semistrukturerad intervju valdes då denna intervjuprocess är flexibel och ger utrymme för den intervjuade att ta upp vad personen i fråga anser vara viktigt att ta upp (Bryman, 2011). Observationerna fungerade som ett komplement till intervjuerna för att bekräfta intervju svaren samt för att ge en helhetsbild av situationen. Observationer och intervjuer har tidigare framgångsrikt används som metod vid kvalitativ forskning av matsvinn och näringsintag (Engström & Carlsson-Kanyama, 2004; Sonnino & McWilliam, 2011; Van Bokhorst-de van der Schueren et al. 2012).

Det hermeneutiska perspektivet är till grund för den metodologiska ansatsen i denna studie där empirin tolkades och resultatet analyserades. Enligt Bryman (2011) är det hermeneutiska tolkningsperspektivet inriktat på att få förståelse för människors beteende och inte enbart att beskriva det. Perspektivet betraktar människorna och deras handlingar i den miljö och kontext där de utförs. Tolkningarna bygger på en förståelse av den kontext där handlingarna utförts. I denna studie strävades det efter att få en förståelse för den kontext som vårdpersonalen jobbar i och vilken miljö som sjukhusmaten serverades i. Detta för att kunna definiera och tolka vårdpersonalens uppfattning om bakomliggande orsaker till orörda matbrickor samt för att kunna belysa åtgärder på ett rimligt sätt.

3.2 Urval

Regionservice Måltids matsvinnprojekt innefattar flera sjukhus med dess avdelningar, restauranger och produktionskök. Studien avgränsades i första hand till två sjukhus. Vidare avgränsades undersökningen till tre avdelningar från varje sjukhus med tanke på tidsbegränsningen gällande uppsatskursen. Författarna valde att avgränsa studien till att endast innefatta det matsvinn som uppkommer i samband med orörda matbrickor. Detta eftersom det inte fanns kännedom om bakomliggande orsaker till orörda matbrickor. Därmed undersöks inte tallrikssvinn eller kantinsvinn. Studien fokuserade endast på de bakomliggande orsakerna till orörda matbrickor på respektive sjukhus och avdelning.

Valet av de två sjukhusen som ingår i denna studie kom på initiativ från Regionservice Måltids ledning under författarnas praktik. Däremot är urvalet av avdelningarna och intervjupersonerna för undersökningen målstyrt eftersom avdelningarna och intervjupersonerna valdes på ett strategiskt sätt. Enligt Bryman (2011) är det viktigt att de personer och fall som väljs är relevanta för forskningsfrågorna. Det strategiska valet av avdelningar skedde genom att välja de avdelningar med högst procent orörda brickor vid den mätning som utfördes under vecka tio år 2014. Detta eftersom det är relevant att undersöka de bakomliggande orsakerna till den höga andelen av orörda matbrickor på dessa avdelningar. Med hänsyn till hur många brickor varje avdelning beställer valdes avdelningarna ut efter *procentsatsen* av de orörda matbrickorna istället för *antalet* matbrickor. Intervjupersonerna valdes genom ett strategiskt urval eftersom det krävdes att de uppfyllde ett visst kriterium, detta kriterium var att intervjupersonerna arbetade med matbeställningen och servering. Fem av intervjupersonerna arbetade som undersköterskor och den sjätte arbetade som ekonomibiträde. Alla intervjupersonerna hade olika arbetslivserfarenhet och olika etnisk bakgrund.

3.3 Datainsamling

De avdelningar som valdes kontaktades genom telefon och tiden för besöket bestämdes. Observationsguide, intervjuguide och bilder användes som insamlingsmetoder. För att utforma intervju- och observationsguiden diskuterades vilka frågor som skulle ställas och vad som skulle observeras under besöken för att få svar på frågeställningarna. Därefter utformades en intervjuguide och observationsguide med frågor som ansågs relevanta för att kunna uppnå syftet och frågeställningarna (se Bilaga 1). Syftet med guiden var att vägleda och användes som en mall vid både intervjuerna och observationerna.

Besöken på de sex avdelningarna började med att studiens syfte presenterades.

Besökstillfällena blev i genomsnitt två timmar per avdelning där intervjuerna stod för 20-40 minuter och resterande tid användes för observation. Frågorna ställdes inte i någon speciell ordning, denna flexibla användning av intervjuguiden syftade till att låta respondenten ta upp egna tankar kring ämnet. Intervjutiderna var inte heller strikt bestämda utan genomfördes när det fanns tid och möjlighet för respondenten att sitta ner. En av författarna hade huvudansvar för att ställa frågor till respondenten medan den andra förde minnesanteckningar och ställde följdfrågor vid behov. Detta för att intervjupersonen inte skulle känna sig trängd av för mycket frågor från två personer. Fem av intervjuerna spelades in genom röstinspelning på en

mobiltelefon. Vid den sjätte intervjun, där en inspelning inte godkändes, fördes endast minnesanteckningar under intervjuens gång. Under intervjun talade intervjupersonen fritt om de frågor vi ställt om ämnet, men för att hålla intervjun inom ämnet har intervjun styrts med följdfrågor. Det är enligt Svensson och Starrin (1996) viktigt att ställa relevanta följdfrågor så att det underlättar för den intervjuade att hålla fokus på ämnet. I slutet av varje intervju kontrollerades att alla frågor hade besvarats.

Observationer utfördes vid varje besök på avdelningarna för att fånga de aspekter som är svåra att få en uppfattning om vid intervjun och för att få en helhetsbild av måltidssituationen. Det som observerades var hur matbeställningarna skedde, lunchserveringen och måltidsmiljön. Bilder togs på matbrickorna och måltidsmiljön (se Bilaga 2). Syftet med att ta bilder var att ge läsaren en större förståelse av vad intervjupersonerna säger om t.ex. matens utseende.

3.4 Databearbetning och analys

Alla intervjuer och observationer har genomförts av båda författarna för att kunna diskutera om resultatet uppfattades på samma sätt. I direkt anslutning till avdelningsbesöken diskuterades materialet och anteckningarna skrevs rent. Vilken sorts data som genererades i intervjuerna berodde på hur respondenterna definierade orsakerna till orörda brickor och förslag på åtgärder. Resultatet från intervjuerna och observationerna är inte statistiskt generaliserbart eftersom materialet är begränsat och studien är kvalitativ. Däremot är datamaterialet rikt och ger en helhetsbild av olika bakomliggande orsaker till orörda matbrickor i respektive sjukhus. Respondenternas beskrivning av flera aspekter kring orsaker till orörda matbrickor ökade förståelsen för komplexiteten kring måltiderna i sjukhusen. Val av analysmetod skedde med tanke på studies syfte och frågeställningar och bearbetningen av data skedde genom att en kvalitativ innehållsanalys gjordes. Analysmetoden inspirerades av Bryman (2011) och Lundman och Graneheim (2012) där de beskriver att det inspelade materialet transkriberades genom att lyssna på det inspelade materialet och därefter görs ett schema. Transkriptionerna skedde inte ordagrant, utan talord som "eh" och "hm" togs bort, då det avgjordes att detta inte skulle tillföra studien något. Transkriberingarna skrevs ut på papper för att kunna lättare arbeta med allt material samtidigt. Därefter lästes texten igenom för att skapa en helhetsbild av analysenheten. Därpå diskuterade och reflekterade författarna tillsammans över transkriptionernas huvudsakliga innehåll. I samband med detta markerades de citat som kunde identifieras som en orsak till orörda brickor. Varje avdelning tilldelades en siffra och varje sjukhus en färg. Dessa markerade citat blev innehållsanalysens meningsenheter i schemat. I de fall intervjupersonerna citerats har citaten justerats något för läsbarhetens skull. Enligt Lundman och Graneheim (2012) kan meningsenheter utgöras av meningar eller stycken av text som har liknande innehåll. De meningsbärande enheterna kondenserades sedan till korta meningar, utan att ändra på innehållet för att göra materialet mer lätthanterligt. Kondenserade meningar sorterades in i olika orsakskategorier som svarade till syftet att ta reda på vårdpersonalens uppfattningar om orsaken till orörda matbrickor. Lundman och Graneheim (2004, 2012) belyser att kvalitativ innehållsanalys är en metod som går att använda på olika forskningsområden och tolkning kan ske på olika nivåer. Resultatet

redovisades under de fem bakomläggande orsaker och förslag på förbättringsåtgärder som utkristalliserades vid bearbetning av empirin. Graneheim och Lundman (2004) betonar vikten med att gå framåt och bakåt mellan delarna vid analysprocessen. I studien skedde en sådan utveckling vid analys och bearbetning. De olika orsakerna i texten studerades i delar för att sedan sättas ihop i större helheter. Orsakskategorier kopplades till teori, syfte och frågeställningar samt tolkades till ny förståelse och kunskap.

3.5 Etiska överväganden

Eftersom studien är gjord på ett sjukhus har det varit extra viktigt att förhålla sig till etiska aspekter, såsom att inga patienters namn får visas i text eller på bild samt att besöken skedde på ett lågmält sätt. Studie har följt Vetenskapsrådets fyra forskningsetiska principer, *informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet* och *nyttjandekravet* (Vetenskapsrådet, 2002). Den första kontakten med vårdavdelningarna skedde genom ett kostombudsmöte eller genom ett telefonsamtal med avdelningschefen. I samband med detta delades eller skickades ett informationsbrev ut (se Bilaga 3) där syftet med undersökningen förklarades och där det förklarades att deltagandet i undersökningen var frivilligt. Vid varje intervju har uppdraget presenterats ytterligare för den berörda personen och vid något tillfälle har vi även presenterat oss för hela avdelningspersonalen på deras morgonmöte för att informera om varför vi var där. Innan varje intervjutillfälle har intervjupersonen tillfrågats om han eller hon medger att intervjun spelas in. Vid de tillfällen då detta inte medgetts av intervjupersonen fördes endast minnesanteckningar. Inga namn på sjukhus eller vårdpersonal har skrivits ner i texten. Det var även viktigt att inte exponera ett speciellt sjukhus eller en speciell vårdavdelning vilket har gjort att sjukhusen är kodade till färger och avdelningarna är kodade till siffror.

4. Resultat

Resultat redovisas genom att fem bakomliggande orsaker till orörda matbrickor identifierades samt några förslag till åtgärder ges. Resultatet redovisades i tre steg. Först beskrivs kartläggning kring rutiner vid matbeställning. Därefter beskrivs genomförandet av analysen i ett schema. Sedan presenteras resultatet med de fem orsakerna och förslag på åtgärder som framkommit vid analysen. Sjukhusen och avdelningarna som valdes kodades (se tabell 3).

Tabell 3. sjukhus avdelningar och respondenter

Sjukhus	Avdelning	Respondent	Avdelning	Respondent	Avdelning	Respondent
Grön	1	undersköterska	2	undersköterska	3	Ekonomibiträde
Blå	1	undersköterska	2	undersköterska	3	undersköterska

Sjukhus grön

Avdelning 1, avdelningen har 19 patientplatser. Patientens vistelsetid varierar mellan tre dagar till två veckor och det är vanligt att patienterna går på olika undersökningar och behöver fasta inför dessa.

Avdelning 2, avdelningen har 14 patientplatser. Det kan hända att patienter stannar länge på denna avdelning men det varierar.

Avdelning 3, avdelningen har 20 patientplatser. Patientvistelsen varierar från ett dygn till fyra dygn.

Sjukhus blå

Avdelning 1, avdelningen har 30 patientplatser. Patientvistelsen varierar från en vecka till fyra månader.

Avdelning 2, avdelningen har 28 patientplatser. Patientvistelsen är oftast mellan två till fem dygn men vissa kan stanna i upp till en månad.

Avdelning 3, avdelningen har 18 patientplatser. Patientvistelsen varierar mellan en dag till tre veckor.

4.1 Likartade rutiner för matbeställningar

Avdelningarna på respektive sjukhus är indelade efter patienters sjukdomar eller tillstånd och har olika specialområden. Patienternas ålder, tillstånd och vistelsetid varierar i stor omfattning. Resultatet av observationerna och intervjuerna tyder på att alla avdelningar har likartade rutiner på respektive sjukhus när det gäller beställning av måltiderna till patienterna. Det är undersköterskorna som beställer måltiderna men det händer även att en sjuksköterska eller ett ekonomibiträde beställer måltiderna åt patienterna. Måltiderna beställs genom kostprogrammet Matilda. I Matilda kan alla avdelningar på respektive sjukhus se vad varje rätt innehåller, se näringsvärdet samt skriva ut veckans meny. I kostprogrammet Matilda sker även beställning av olika specialkost som A-, E-, SNR-, flytande-, timbal-, gelé-, vegan-, vegetarisk- och personliga kost med olika allergier samt önskekost. Patienterna har även möjlighet att välja på pasta, ris, kokt potatis eller potatismos till huvudkomponenten. Huvudkomponenten består av kött, fisk eller kyckling. Varje dag går det att beställa en rätt som inte innehåller griskött. Maten beställs dagen innan eller samma dag beroende på när patienten läggs in. För de patienter som kommer till avdelningen hastigt innan lunch eller middag har avdelningarna i respektive sjukhusen frysta pajer och pannkakor som de kan värma och servera till dessa patienter. Matbeställning sker genom att varje undersköterska eller sjuksköterska beställer mat åt de patienter som hon eller han är ansvarig för under dagen. I Matilda kostdataprogram kan vårdpersonalen gå in och markera de maträtter som patienterna har valt eller de maträtter som de förmodar att patienten vill ha. Vårdpersonalen kryssar i olika rutor för att välja maträtter och komponenter som patienterna vill ha till lunch och middag och kan även markera om en patient vill ha en liten, mellan eller stor portion. De kan därefter genom ett knapptryck visa att beställningen för respektive avdelning är slutförd. Informationen om beställningen genererar bland annat information om varje enskild bricka. T.ex. vilken rätt det ska vara, om det ska vara ris eller potatis och om det är en A- eller E-kost eller ett annat alternativ. Denna information skrivs ut i köket på enskilda papper som läggs på varje bricka vid brickdukningen. Genom kostprogrammet Matilda kan även vårdpersonalen

beställa och avbeställa maten till lunch och middag samma dag. Sista tid för beställning och justering av måltiderna är:

- Patientkost lunch senast klockan 10:45 och personliga koste samt önskekoste senast 9:00.
- Patientkost middag senast klockan 14:45 och personligkoste samt önskekoste senast klockan 13:00.

4.2 Resultatets analys

Tabell 4 introducerar utförandet av analysen av intervjuerna och i schemat skildras utvalda citat (meningsbärande), kondenserade meningar och de fem orsakskategorier som framkommit ur empirin. Detta görs för att förklara hur den kvalitativa innehållsanalysen gick till.

Tabell 4. Schema som belyser hur bakomliggande orsaker framkommit.

<i>Meningsbärande enhet</i>	<i>Kondenserad meningsbärande enhet</i>	<i>Orsakskategorier</i>
”Alla avdelningar frågar dock inte vad patienten vill ha, till och med några av oss kanske inte frågar om vad patienten vill ha, utan de kanske bara gissar. Sedan tror jag att de som kommer in på kvällar och helger och inte har haft någon chans att välja mat, säger att de inte tycker om det”.	Alla patienterna har inte samma möjligheter att välja sin mat.	Patienternas möjligheter att välja maträtter
”... ärligt talat så kollar man ju mer att det finns mat än att man är duktig på att avbeställa”. ”...kanske det är någon som har gått hem och då blir den brickan över. Nu har vi en patient som ska gå hem men jag tänker såhär: Vi får säkert någon”.	Vårdpersonalen vill helst inte avbeställa, även när de vet att patienter ska gå hem.	Patienternas närvaro på avdelningarna och avbeställning
”Eller så mår de lite illa när de får sin bricka, de är nyopererade och tror att de ska äta och så får de matdoften och så känner de att nej det går inte, -ta bort den”.	Patienter hälsotillstånd påverkar aptiten och matlusten	Patienternas aptit
”Man äter också med ögat och om patienten ser att det är jätte mycket på tallriken vill han eller hon inte äta” ”vissa rätter ser bleka ut och upplägget på maträtter kan se olika aptitliga från dag till dag”.	Portionsstorlek och tallrikens utseende leder till att patienterna med dålig aptit inte vill äta upp sin mat	Portionsstorlek och tallrikens utseende
”Vi vet ju aldrig det riktigt när patienten går hem... .. Väntar man på en liggande transport så kan ju den ta flera timmar och då måste ju patienten få mat och då är det inte alltid vi avbeställer den brickan och det kanske blir en bricka som man inte rör då”	Vårdpersonalen vet inte när en patient skrivs ut, detta beror på obestämda tider till exempel när transporten kommer.	Förseningar och obestämda tider

4.3 Presentation av resultatet

Sjukhusen och avdelningarna har kodats i tabell 3 och i resultatredovisningen finns citat där vårdpersonalen benämns som Grön 1- Grön 3 och Blå 1- Blå 3.

Patienters möjligheter att välja maträtter

När det gäller presentationen av menyn och patienternas möjligheter att välja maträtter kom det tydligt fram att det finns olika rutiner på de sex avdelningarna och även mellan medarbetarna på samma avdelning. På sjukhus Grön, avdelning 1 finns en veckans matmeny i varje rum i en pärm som byts ut varje vecka. Det är undersköterskan som är ansvarig för att byta ut menyn och informera om att menyn finns i pärmen så att patienterna kan välja. På avdelning 2 skriver respondenten ut menyn och presenterat dagens maträtter för patienten så att hen kan välja. På avdelning 3 skriver respondenten inte ut menyn eller presenterar menyn till patienterna på något sätt. Under observationen kom det fram att respondenten beställer maten genom att gissa vad patienterna vill ha. Respondenterna på avdelning 1 och 2 frågar patienterna om deras val av A – och E kost. När det gäller SNR- och specialkost beställs dessa direkt eftersom det endast finns ett alternativ. En av respondenterna betonar att det är viktigt att fråga patienten vad hon eller han vill ha. Om hon eller han vill ha en eller två smörgåsar, ljust eller grovt bröd till frukosten. Respondenten tycker att det även är viktigt att fråga patienterna om de vill ha grönsaker, annars kan det bli mycket grönsakssvinn eftersom vissa patienter inte äter några grönsaker alls. Det kom fram att alla inte är lika noga med att presentera dagens meny eller fråga vad patienten vill ha. En respondent exemplifierar detta på följande sätt:

Alla avdelningar frågar dock inte vad patienten vill ha, till och med några av oss kanske inte frågar om vad patienten vill ha, utan de kanske bara gissar. Eftersom vi kommer från olika avdelningar så har vi olika rutiner. (Grön 2)

På sjukhus Blå beskriver respondenterna att de har olika sätt när det gäller att presentera menyn. På avdelning 1 berättar respondenten att de brukar trycka ut veckans meny till varje patient och skriva patientens namn och patientens sängnummer på menyn. Där får patienterna själva kryssa i sina alternativ och vad de vill ha till lunch och middag för hela veckan. Därefter sparas dessa menyer i ett speciellt fack och tas fram vid beställning. Men vid observationen finns inte en sådan meny där patienter har kryssat för sina önskningar. Vid intervjun kommer det även fram att det inte är säkert att de frågar de patienter som bara är inne en dag. Det enda som de är noga med är att fråga om patienten är allergisk mot något eller inte äter griskött. Är det allmänskost då chansar de och väljer själva åt patienten. Respondenten belyser detta på följande sätt:

Vi bruka trycka ut veckans meny, men det är svårt med våra patienter. Har du en patient som bara är inne en dag så är det inte säkert att vi frågar. Men de som är inne en vecka och längre de får ju välja och kryssa i då, för hela veckan. (Blå 1)

På avdelning 2 berättade respondenten att de går runt och presenterar de olika alternativen för patienterna och frågar vilken maträtt patienterna vill ha när det gäller A- och E-kost. När det gäller SNR-kost bestämmer vårdpersonalen själva. Respondenten informerar även att de väljer mat åt de patienterna som kommer in på morgon eller som är på operation eller liknande. Respondenten illustrerar detta på följande sätt:

De som inte är här, eller kommer in på morgon, för de patienterna bestämmer vi själva. Det finns ingen möjlighet att fråga dom. På morgonen har vi inte så mycket tid till att fråga dom. Därför har vi tagit ett beslut om att ta beställningarna på kvällen innan. Dom som inte är där bestämmer vi själva. (Blå 2)

På avdelning 3 har de valt att sätta upp veckans meny på varje patientsals dörr så att patienterna kan titta. Däremot har de samma rutiner när det gäller att gå runt och fråga patienterna vad de vill ha. Det gäller även här att vårdpersonalen väljer mat själva när patienterna inte är på plats eller kommer på morgonen. De frågar inte heller om patienterna vill ha kokt potatis, potatismos, ris, eller pasta till sin måltid. Respondenten exemplifierar detta på följande sätt:

Då gör vi en akutbeställning på morgon då maten kommer. Då tittar vi efter om de är allergiska mot någonting och så beställer vi... På helgen finns det bara en rätt så då går vi inte runt och frågar. Men jag har fortfarande pasta och ris etc att fråga om men det gör vi inte. Utan då försöker vi komma ihåg vad de har ätit innan eller vad som passar bäst till maten enligt vårt val. (Blå 3)

Två respondenter påpekar även att det finns fall där språket sätter stopp för att fråga patienten om hens matval. Utifrån patientens journal får undersköterskan reda på eventuella allergier eller om personen till exempel inte äter fläskkött. Vid intervjun frågades respondenterna på avdelningarna om det händer att patienterna lyfter på locket och inte vill ha maten och vad tror det kan bero på. En respondent exemplifierar detta på följande sätt:

Nä, det här såg inte gott ut. Sedan tror jag att de som kommer in på kvällar och helger och inte har haft någon chans att välja mat, säger att de inte tycker om det. (Grön 1)

Patienternas närvaro på avdelningarna och avbeställning

Läkarronden som i de flesta fall skedde på morgonen eller förmiddagen innebär bland annat att läkaren bedömer om patienten ska stanna, ska gå hem eller förflyttas till en annan avdelning. Detta påverkar patienternas närvaro över måltiderna. Det är heller inte ovanligt att patienten får en tid till en undersökning eller röntgen som meddelas samma dag på några av de avdelningar som undersökts. Undersökningen kan innebära att patienten ska fasta och därmed inte kan äta sin lunch och/eller middag. På sjukhus grön, avdelning 3 visste vårdpersonalen sällan när läkaren skulle komma för att gå ronden. Respondenten som beställer mat på avdelning 3 uttrycker att det är svårt att veta om patienten ska stanna över lunch och/eller middag. Detta anser respondenterna vara en del av orsakerna till att matbrickor lämnas orörda. När det gäller avbeställningar visar det sig att samtliga respondenter inte gärna vill avbeställa matbrickorna eftersom det finns en chans att det kommer in en ny patient som vill äta lunch/middag. Respondenterna upplever att ta upp och

värma frysta pajer och pannkakor är ett stressmoment eftersom det tar extra tid att värma dessa rätter, samtidigt som de ska servera matbrickor och hjälpa patienter. Det kan även vara lite personal, speciellt på kvällar och helger. Respondenten exemplifierar detta på följande sätt:

... det kan komma en ny patient precis innan middagen och då finns det ingenting att ge till patienterna.....Det är så här att på kvällen och helger är vi också lite personal, vi måste dela maten vi måste hjälpa till vid maten, vi kan inte också tina maten så det blir mer jobb för oss också att göra detta. (Grön 2)

Patienternas aptit

Respondenterna på fem avdelningar har belyst att patienternas aptit i många fall kan vara försämrad på grund utav sjukdomstillståndet och illamående. Detta anser våra respondenter också vara en av orsakerna till de orörda matbrickorna. Respondenten exemplifierar detta på följande sätt:

Eller så mår de lite illa när de får sin bricka, de är nyopererade och tror att de ska äta och så får de matdoften och så känner de att nej det går inte, -ta bort den. (Blå 3)

På den sjätte avdelningen belyste respondenten att patienterna inte har problem med aptiten. De orörda brickorna på denna avdelning uppkommer främst genom att patienterna med kort varsel blir utskrivna eller väljer att äta med sina anhöriga i sjukhusets cafeteria istället.

Portionsstorleken och tallrikens utseende

Portionsstorlek och tallrikens utseende är något som de flesta respondenterna har nämnt som en påverkan på patienternas första intryck av maten. De upplever att när de beställer en liten portion kan den i vissa fall ändå vara stor. En stor portion skapar en känsla av övermaktighet för patienter som har dålig aptit. Samtliga respondenter uttrycker att patienterna oftast tycker att maten är god. Men de betonar att tallrikens utseende är mycket viktigt när det gäller första intrycket av maten. De tycker att vissa rätter ser bleka ut och upplägget på maträtter kan se olika ut från dag till dag beroende på vem som jobbar i köket (se Bilaga 2). Respondenterna lyfter fram att det förstör första intrycket och kan vara en orsak till att patienterna tappar aptiten och vill inte ha maten. Respondenten belyser detta på följande sätt:

Det beror på vem som är i köket den dagen, ibland bli det jätte stor portion eller liten, liten portion. Man äter också med ögat om patienten ser det är jättemycket på tallriken vill han eller hon inte äta. (Grön 2)

Förseningar och obestämda tider

Genom intervjuerna kom det fram att vårdpersonalen inte vet exakt när patienterna ska gå på undersökning, skrivas ut eller när transporten kommer. De uppger även att i vissa fall kommer matvagnarna för sent eller för tidigt. Flera respondenter betonar att det är mycket viktigt att matvagnarna kommer den tid som är bestämt mellan avdelningen och köket. Det kan annars uppstå situationer där patienten har räknat med att äta lunch innan transporten hämtar hen, men inte hinner det för att matvagnen är försenad. Respondenterna betonar att försenade matvagnar och obestämda tider när det gäller färdtjänst, ambulanstransport, och att patienten

skrivs ut meddelas med kort varsel kan vara en orsak till att det blir orörda brickor. En respondent uttrycker det så här:

Det är lite svårt att veta. Vi vet ju aldrig det riktigt när patienten går hem... .. Väntar man på en liggande transport så kan ju den ta flera timmar och då måste ju patienten få mat och då är det inte alltid vi avbeställer den brickan och det kanske blir en bricka som man inte rör då. (Blå 3)

Förslag på åtgärder

Vid slutet av varje intervju har respondenterna fått frågan om de har egna förslag på vad köket och de själva kan göra för att minska på orörda matbrickor. Genom denna fråga har respondenterna gett värdefulla förslag. Respondenterna på de sex avdelningarna har lyft fram två åtgärder som de själva bör göra för att reducera på de orörda brickorna som inte har kommit till patienterna. Den första åtgärden är att respondenterna tycker att de själva bör bli bättre på att avbeställa eftersom det finns frysta pajer och pannkakor som de kan servera om en patient hastigt kommit in till lunch eller middag. En respondent uttrycker det såhär:

Men vi har ju så att vi har pajer och pannkakor så egentligen borde vi vara jätteduktiga på att avbeställa allting för vi har ju alternativen. (Blå 3)

Den andra åtgärden är att om de har en person i avdelningsköket så kan denna person fråga i tid hur många patienter varje undersköterska har på sin sida och checka av att antalet patienter stämmer. Det har även betonats att de bör ha samma rutiner när det gäller att fråga patienterna om deras matval. En respondent formulerar det såhär:

Vi ska försöka jobba på samma sätt allihopa, med det kan inte hända på en dag, men i framtiden samma till alla. (Grön 2)

När det gäller förslag på åtgärder som köket bör tänka på har fem respondenter betonats att köket bör jobba med portionsstorlek och tallrikens utseende, både när det gäller färgen på maten och upplägget på tallriken. Till exempel att såsen kommer i en kanna vid sidan om istället för direkt på tallriken. Detta eftersom all mat rörs runt på tallriken vid transporten i vagnar och detta gör att tallriken ser mindre aptitlig ut när den når avdelningen. Det är även viktigt att maten i sig är färgglad. De lyfter fram att det är viktigt att köket kan vara flexibla med maträtterna när det är sommar och varmt och att patienterna då kan få lite lättare maträtter som till exempel rostbiff och potatissallad. Det betonades även att det skulle vara lättare att avbeställa om köket är mer flexibla med tiden när det gäller att beställa mat. En respondent uttrycker det såhär:

Det skulle vara lättare att avbeställa mat om man visste att man snabbt kunde få någonting från köket, som de kan skicka. Det skulle hjälpa verkligen, vi vet att jag skickade denna patient nu så jag kan ta bort denna brickan nu, men nu kan jag inte göra detta eftersom det kan komma en ny patient precis innan middag och då finns det inte ingenting att ge till patienterna.....och patienten kanske också säger jag vill ha en färsk mat inte en fryst rätt. (Grön 2)

Två respondenter på sjukhus Grön betonar att det är viktigt att det finns en person i köket som kan svara i telefon när de vill fråga eller behöver ändra något. En respondent (från sjukhus grön) lyfter fram att när hen jobbat förut på sjukhus blå fanns det alltid en person i köket som svarat i telefonen vilket uppfattades som mycket bra. Respondenten beskriver att

kostprogrammet Matilda ibland krånglar och att det skulle hjälpa om det finns en person i köket som kan svara i telefon när de ringer för att ändra på beställningen vid dessa tillfällen. En respondent uttrycker det såhär:

ibland som jag sa så krånglar Matilda, så det är ett skäl till, vi vill beställa till patienten och vi är i tid, men det går inte och det kan hända att man ringer och de svarar inte. (Grön 2)

5. Diskussion

Här redovisas först en metoddiskussion där metoden och utförandet diskuteras i syfte att lyfta fram de punkter som hade kunnat göras bättre och på ett annorlunda sätt. De mest utmärkande dragen i resultatet diskuteras och förhålls till hållbar utveckling, FAMM och Måltidspusselmodellen.

5.1 Metoddiskussion.

En kvalitativ metod valdes då denna metod tillåter att gå på djupet samt ökar förståelsen av ett ämne inom ett speciellt fall. Den kvalitativa metoden är även flexibel eftersom den tillåter att forskningen tar till ny information och ändrar riktning under studiens gång, något som har berikat denna studie. Däremot medför den kvalitativa metoden vissa begränsningar där det mest påfallande är att resultaten inte går att generalisera eftersom urvalet till studien är begränsat.

Urvalet av respondenter skedde i huvudsak med hjälp av mätdatan från vecka 10 (2014) men under studiens gång har två avdelningar bytts ut. En avdelning på sjukhus grön byttes ut på grund av att det tillkommit ny information från köket om att denna avdelning skickade tillbaka hälften av matbrickorna under flera tillfällen efter matsvinnsmätningen. Det önskades att vi tog reda på orsakerna till detta. En avdelning på sjukhus blå byttes ut eftersom det inte passade att utföra ett besök på denna avdelning, denna byttes då mot en avdelning där ett besök passade bättre.

Intervjuerna anses ha förts under goda omständigheter då varje intervju har förts i ett lugnt personalrum med ytterst lite distraktioner. Vid något tillfälle har en intervju fått avbrytas av ett vårdlarm men i det stora hela har tiden för besöket genomförts ostört. Under intervjuerna var vi noga med att belysa studiens syfte för att skapa en bättre förståelse hos respondenterna. Detta för att respondenterna inte ska ge det svar som gör intervjuaren till lags eller hamna i försvarsställning. Respondenterna upplevdes som öppna och ärliga vilket skapade en god stämning och ett rikt material. Det anses viktigt då det enligt Svensson och Starrin (1996) är intervjupersonen tillsammans med den intervjuade som skapar ett resultat i en intervjusituation. Både intervjuguiden och observationsguiden omformades efter det första besöket. Detta eftersom det upptäcktes att det behövdes fler följdfrågor för att komma på djupet i ämnet samt att det behövdes tas bilder för att berika materialet.

Intervjuerna, observationerna och analysen av resultatet genomfördes av båda författarna vilket ger en högre trovärdighet. Trovärdighet är ett begrepp som innefattar sanningshalten i

resultatet och hur författarnas förståelse satt sin prägel på resultatet (Lundman & Graneheim, 2012). För att öka studiens trovärdighet presenterades citat från intervjuerna vilket skapar förutsättningar för läsarna att bedöma giltigheten. Giltighet betyder att studiens resultat lyfter fram det som är utmärkande för det som studerats (Lundman & Graneheim, 2012). Studien innehåller även en variation av deltagare och avdelningar vilket också har betydelse för resultatets giltighet eftersom det ger olika perspektiv på situationen. Några utav orsakerna till orörda matbrickor hade definierats i andra studier, detta ökar också studiens trovärdighet. Enligt Lundman och Graneheim (2012) är det upp till läsaren själv att bedöma om resultatet är överförbart till andra sammanhang eller inte. Författarna hoppas att trovärdigheten kan bedömas som hög eftersom en noggrann beskrivning av urval och analysarbetet har gjorts.

I efterhand kan författarna inse att besöka en avdelning med ett lågt antal orörda brickor hade berikat studien. Detta skulle ha gett en uppfattning om vad som gör att de inte har så mycket orörda brickor, vilket kunde ge kunskaper och lärdomar att ta efter.

5.2 Resultatdiskussion

Här definieras begreppet orörda matbrickor. De bakomliggande orsakerna till orörda matbrickor diskuteras utifrån tidigare studier och studiens referensram i syfte att belysa möjliga förbättringsåtgärder vid de punkter där det är möjligt.

Avdelningarna på respektive sjukhus har likartade rutiner och tider för måltidsbeställningar. Vårdpersonalens rutiner när det gäller menypresentation och att fråga patienterna om deras matval skiljer sig dock mellan avdelningarna. De skiljer sig också vad gäller inriktningar på patientgrupperna, därmed skiljer sig patienternas hälsotillstånd, sjukdomar och etisk bakgrund mellan avdelningarna. Utifrån resultatet definierades det att det finns två olika varianter av orörda matbrickor. En variant av orörd matbricka som inte har kommit till patienterna och en variant av orörd matbricka som har varit hos en patient men inte blivit rörd.

Resultatets första del har besvarat första och andra frågeställningen och belyser rutiner kring matbeställningarna samt hur beställning och avbeställning sker på respektive avdelning. Andra delen av resultatet har besvarat tredje och fjärde frågeställningen. Detta tillsammans uppnår studiens syfte. Syftet med studien är att identifiera bakomliggande orsaker till orörda matbrickor men vi hade inte kännedom om att en del av de brickor som räknats som orörda hade serverats till patienter. Alla patienter har rätt till en matbricka och det är upp till patienten om hen vill äta eller inte. Det visade att det finns olika orsaker till varför patienten inte rör matbrickorna. Studiens fokus var inte från början på tallrikens utseende, portionsstorleken, patienternas aptit eller möjligheter att välja maträtt. Dock var det omöjligt att ignorera dessa aspekter i studien eftersom detta visade sig vara en av orsakerna till de orörda matbrickorna. Detta blev en paradox i studien vilket ledde till att fokus fick riktas mot dessa omständigheter. Dessa orsaker har även Williams och Walton (2011) redovisat i sin studie. Författarna lyfter där fram att patienters låga aptit står för 40 procent av lämnad mat, kvalitetsfrågor som smak, konsistenser och färger utgjorde 27 procent och 19 procent uppgav att det var portionsstorleken som var för stor.

Studiens resultat visar att det krävs flera insatser från både köks- och vårdpersonalen för att kunna minska antalet orörda matbrickor. Måltiderna inom sjukvård är komplexa och det krävs ansträngningar och engagemang från flera håll för att patienterna ska kunna äta maten och njuta av en måltid. Därför betonas det i flera studier att det är viktigt att alla som deltar i måltidsprocessen har kunskap och kompetens samt är medvetna om sin roll och sitt ansvar för att höja gästens/patientens matupplevelse (Gustafsson et al. 2006; Livsmedelverket, 2011; Van Bokhorst-de van der Schueren et al, 2012). Bergström & Post (2007) betonar att det är viktigt att alla som arbetar med matsystemet har samma grundtänk kring måltiderna, arbetar utifrån hållbar utveckling perspektivet samt har ett helhetstänkande med måltiderna. Detta för att arbeta för rättvisa, jämställdhet, folkhälsa, trygghet, livskvalitet och mänskliga rättigheter.

Trots att vissa respondenter jobbar med att fråga sina patienter om deras matval visar resultatet att alla respondenterna inte har samma grundtanke om vikten att fråga patienterna om matval. Detta är en bidragande orsak till de orörda matbrickorna. Även Sonnino och McWilliam (2011) och Van Bokhorst-de van der Schueren et al (2012) har i sina studier belyst vikten att fråga patienterna om deras matval. Därför anses det som ett viktigt moment att vårdpersonalen presenterar menyn på ett tilltalande sätt till alla patienter och att alla ska ha samma möjlighet att välja sin maträtt samt tillbehör till huvudkomponenten. Att låta patienten välja maträtt är något som all vårdpersonal bör sträva efter betonar Bergström (1988). Detta eftersom patienterna då får reda på detaljer om vad som ska serveras vilket skapar förutsättningar för att patienten kan känna sig hungrig och längta efter maten. Att välja mat är även viktigt för att stärka den personliga integriteten som ofta inte får utrymme inom vården enligt Bergström (1988). Det anses att det är ett betydelsefullt moment att patienten väljer maträtt eftersom det även stärker den sociala aspekten i hållbarhetsperspektivet. Den sociala delen innehåller många delar och kan tolkas på flera sätt men Jagers (2005) menar att det bland annat innefattar att ”ta vara på personens önskningar om ett hederligt liv”. Vårdpersonalen bör sträva efter att presentera menyn på ett tilltalande sätt och hjälpa patienterna att välja maträtt. Detta kan ske genom att förklara vad maträtten innehåller för de patienter som inte är bekant med maträttens namn. Vi tolkar det som att det skulle vara till stor hjälp om organisationen inför en meny i bilder som kan presenteras genom en iPad eller liknande. Detta skulle både kunna stimulera aptiten hos de patienter som har dålig aptit samt att det hjälper till i kommunikationen mellan patient och vårdpersonal. Det kom fram att vissa patienter har svårt med språket eller inte känner till namnet på maträtterna som finns att välja mellan. Språkliga hinder framkom också som en anledning till att respondenterna inte frågade patienterna om deras matval.

Patienternas upplevelse av måltiden påverkas av olika aspekter såsom måltidsmiljön, matens kvalitet, mötet med vårdpersonalen och sjukdomstillståndet (Gustafsson et al. 2006; Livsmedelverket, 2011, 2014). Van Bokhorst-de van der Schueren et al (2012) har bland annat kommit fram i sina studier att vårdpersonalens bemötande har en del påverkan på patienternas matlust. Det som i många fall avgör om maten som serveras blir uppäten är att den är god, har hög sensorisk kvalitet och om måltidsmiljön upplevs som trevlig. Respondenterna beskriver att det i vissa fall var patienternas aptit, portionsstorleken och tallrikens utseende som var orsakerna till att patienterna inte rörde maten. För att öka

patienternas vilja äta maten klargörs det i FAMM och Måltidspussel-modellen att det krävs kunskap, lyhördhet och engagemang i alla delar, såsom planering, beställning, tillagning och servering av maten. För att optimera matupplevelsen för patienten och skapa så goda förutsättningar som möjligt krävs insatser från både kökspersonal och vårdpersonal. Vårdpersonalen bör förbereda patienten på olika sätt inför måltiden, t.ex. genom att sittställningen ändras, bordet justeras, mun och svalg kan behöva bedövas och illamåendet reduceras. Det lyfts även fram att vårdpersonalen bör känna till patientens önskemål, behov och servera maten på ett inbjudande sätt så att patienterna känner sig välkomna att äta. Det finns flera mindre åtgärder som antas vara rimliga för vårdpersonalen att utföra för att höja trivseln i matsalen. Till exempel bordets dukning där årstiden eller högtiden kan speglas i valet av duk eller servetter. En avdelning som besöktes betonade att det var viktigt att matsalen hade en lugn inredning med färger som gick ton i ton och utan för mycket störande dekorationer. Detta exempel är positivt och Livsmedelverket (2014) framhåller att det är viktigt att medarbetarna är kreativa för att kunna förbereda matsalen eller det enskilda rummet för att skapa trivsel utifrån de förutsättningar som finns. Om patienten inte kan eller vill äta vid ett dukat bord är matbrickan och omgivningen i rummet viktig att se över. Andra värdefulla insatser är att matsalen eller rummet har rätt temperatur eftersom varma måltidsmiljöer har en benägenhet att minska matintaget. Det är även viktigt att patienten har tillgång till rätt äthjälpmiddel om detta behövs (Livsmedelverket, 2014).

När det gäller kökets insatser betonar Bergström & Post (2007) vikten att välja rätt livsmedel med bra näringsmässig kvalitet och säsongsanpassade råvaror. För att ytterligare skona miljön och minska matsvinnet är det viktigt att välja rätt varmhållningstemperatur och tillagningsmetod som är anpassade för de råvaror som tillagas. Detta eftersom dessa faktorer påverkar matens smak och kvalitet. Det är även viktigt att kökets medarbetare har bra rutiner för portionering av maten och tänker på tallrikens utseende vid upplägget eftersom detta påverkar patienternas aptit (Livsmedelverket, 2014). Respondenterna i studien har påpekat att en anledning till att de inte avbeställer de matbrickor som inte längre behövs är att de inte vill vara utan mat om det kommer in en ny patient nära lunch- eller middagstid. Avdelningarna har frysta pajer och pannkakor men några respondenter upplever att det är ett stressmoment med dessa rätter. Detta eftersom det tar extra tid att värma de frysta rätterna samtidigt som de ska servera matbrickor och hjälpa patienter. Det kan även vara lite personal på avdelningen, speciellt på kvällar och helger. För att vårdpersonalen ska känna sig trygga med att avbeställa de måltider som inte längre behövs bör köket bli mer flexibla med avbeställningstiderna samt snabbt kunna skicka upp en maträtt om det kommer in en ny patient. Det lyfts fram i Måltidspusselmodellen att det finns flera fördelar med att enkelt kunna beställa eller ändra matbeställningarna nära inpå då maten ska serveras. Det är även bra om tiden för måltiden är flexibel och att det finns möjlighet att kombinera måltiderna med mellanmål och/eller smårätter. Detta för att skapa förutsättningar för att patienterna får den mat de behöver under hela dygnet (Livsmedelverket, 2014). Vi är även överens med respondenterna om att köket bör jobba med att vagnarna kommer i tid och att vårdpersonalen bör se över sina rutiner för avbeställning av matbrickor.

Flera studier har påpekat att det finns stora pengar att spara för måltidsverksamheter genom att minska på matvinnet. (Barton et al., 2000; Engström & Carlsson-Kanyama, 2004; Landstinget Västernorrland, 2013; Sonnino & McWilliam, 2011 & Williams & Walton, 2011). Det finns även pengar att spara för Västra Götalandsregionen genom att minska matsvinnet, men detta har inte belysts i resultatet eftersom resultatet endast belyser orsakerna till orörda matbrickor.

5.3 Slutsatser och implikationer

Tidigare studier har klargjort att matsvinn på sjukhus inte enbart påverkar miljön och ekonomin utan även en del av den sociala aspekten speciellt när det gäller patienternas näringsintag. En av de mest utmärkande slutsatserna i den här studien anser vi är att alla patienter har rätt att bli tillfrågade om deras matval vilken kan tolkas vara en del av den sociala aspekten. Det är viktigt att vårdpersonalen skapar goda rutiner för avbeställningar och att kökspersonalen skapar goda förutsättningar så att vårdpersonalen ska kunna känna sig trygga med att avbeställa överblivna matbrickor. För att kunna reducera den negativa påverkan på alla delar av hållbarhetsperspektivet krävs flera åtgärder och stort engagemang från både kökspersonalen och vårdpersonalen. Vi anser att det är viktigt att vårdpersonalen får kunskap om Måltidspusslet för att kunna jobba med de delar som krävs. Detta för att höja patientens upplevelse av måltiden och minska på orörda matbrickor. Det är även viktigt att vårdpersonalen får utrymme och resurser för att skapa en trevlig måltidsmiljö.

Det vore intressant att bygga vidare på en liknande studie som undersöker i vilken utsträckning orörda brickor och/eller svinn från tallriksskrap påverkar patienternas näringsintag. Det skulle även vara intressant att undersöka hur mycket de orörda brickorna kostar för avdelningarna. Studien har tillfört oss nya kunskaper om hur matsvinn påverkar alla aspekter i hållbar utveckling och hur angeläget det är att ta hänsyn till alla delar i vår kommande yrkesroll.

6. Referenslista

- Barton, A. D., Beigg, C. L., Macdonald, A., & Allison, S. P. (2000). High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. *Clinical Nutrition*, 19, 445–449.
- Bergström, K. (1988). Menyval av alternativa maträtter för patienter vid Östra sjukhuset i Göteborg. *Sjukhuset* 65 (1988):12, s 959-960.
- Bergström, K., & Post, A. (2007). Hållbar utveckling i matsystemet. I A. Ekström, Åberg, Bergström, Prell (Red.), *Hushållsvetenskap & Co* (s. 65-74). Göteborg: Göteborgs Universitet.
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber
- Carlström, I., & Carlström Hagman, L-P. (2006). *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.
- EMMA-projektet. (2010). *Emballasjeoptimering og forebygging av matavfall*. Hämtad 2014-05-15, från [http://www.nhomatogdrikke.no/getfile.php/ForMat/Rapporter%20-%20Faktaark/EMMA_rapport%20\(2\).pdf](http://www.nhomatogdrikke.no/getfile.php/ForMat/Rapporter%20-%20Faktaark/EMMA_rapport%20(2).pdf)
- Engström, R. & Kanyama-Carlsson, A. (2004). Food losses in food service institutions: Examples from Sweden. *Food Policy*, 29, 203-214.
- Engström, R., Wadeskog, A., & Finnveden, G. (2007). Environmental Assessment of Swedish Agriculture. *Ecological Economics*, 60 (3), 550-563.
- FAO. (2013a). *Food wastage footprint, Impacts on natural resources, Summary Report*. (2013). Hämtad 2014-05-15, från <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>
- FAO. (2013b). *Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Hämtad 2014-05-15, från <http://www.fao.org/docrep/018/i3437e/i3437e.pdf>
- Foodit. (u.å). *Vårt affärssystem för storkök*. Hämtad 2014-05-16, från <http://www.foodit.se/matilda/>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105- 112.
- Gustafsson, I. B., Öström, Å., Johansson, J., & Mossberg, L. (2006). The Five Aspects Meal Model: a tool for developing meal services in restaurants. *Journal of Foodservice*, 17(2), 84–93.

Jagers, S. C. (2005). *Hållbar utveckling som politik, Om miljöpolitikens grundproblem*. Malmö: Liber.

JRC & IPTS. (2008). *Environmental Improvement Potentials of Meat and Dairy Products*. Hämtad 2014-05-15, från <http://www.saipatform.org/uploads/Library/EnvironmentalImprovementsPotentialsofMeatandDairyProducts.pdf>

Landstinget Västernorrland. (2013). *Kassation Sundsvall, - Landstinget i Västernorrlands miljöeffektiviseringsprojekt kring matavfall*. Hämtad 2014-05-20, från http://www.skl.se/BinaryLoader.axd?OwnerID=d5d01d01-27c3-47da-83ff-50b3b992b7c4&OwnerType=0&PropertyName=EmbeddedImg_96f5d797-50ee-4aa9-b063-139f6c9a980b&FileName=matsvinn-vasternorrland-rapport.pdf&Attachment=False

Livsmedelsverket. (2008a). *På väg mot miljöanpassade kostråd, Vetenskapligt underlag inför miljökonsekvensanalysen av Livsmedelsverkets kostråd*. Hämtad 2014-05-15, från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_miljo/2008_livsmedelsverket_9_miljoanpassade_kostrad.pdf

Livsmedelsverket. (2008b). *Delrapport fisk: På väg mot miljöanpassade kostråd*. Hämtad 2014-05-15, från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_miljo/miljoanpassade_kostrad_delrapport_fisk_2008.pdf

Livsmedelsverket. (2011). *Vetenskapligt underlag till råd om bra mat i äldreomsorgen*. Hämtad 2014-05-15, från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_naring/2011/2011_livsmedelsverket_3_vetenskapligt_underlag_till_rad_aldreomsorgen.pdf

Livsmedelsverket. (2013a). *Miljöpåverkan från animalieprodukter – kött, mjölk och ägg*. Hämtad 2014-05-15, från http://www.slv.se/upload/dokument/rapporter/mat_miljo/2013_livsmedelsverket_17_animalieproduktionens_miljopaverkan.pdf

Livsmedelsverket.(2013b). *Miljösmarta matval*. Hämtad 2014-05-12, från <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-miljo/Miljosmarta-matval/>.

Livsmedelsverket.(2014). *Sjukhusmåltiden, en viktig del av vården*. Hämtad 2014-05-20, från http://www.slv.se/upload/dokument/mat/mat_sjukhus/Sjukhusm%C3%A5ltiden%20-%20en%20viktig%20del%20av%20v%C3%A5rden%20maj%20webb.pdf

Livsmedelsverket & Naturvårdsverket.(2013). *Minska matsvinnet i kommunen, -fakta och goda exempel*. Hämtad 2014-05-15, från http://www.slv.se/upload/dokument/miljo/minska_matsvinnet_i_kommunen.pdf

Lundman, B., & Graneheim, H. U. (2012). Kvalitativ innehållsanalys. I A. Granskär & Nielsen (Red), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (s. 187-196). Lund : Studentlitteratur.

[MonaghanCoCo]. (2011, 21 oktober). *Foodwaste = moneywaste* [Videofil]. Hämtad 2014-05-08 från <https://www.youtube.com/watch?v=VGTPKKOVoz4>

Nationalencyklopedin. (2014). *Koldioxidekvivalent*. Hämtat 2014-05-11, från <http://www.ne.se/koldioxidekvivalent>.

Naturvårdsverket. (2012a). *Från avfallshantering till resurshushållning, Sveriges avfallsplan 2012 -2017*. Hämtad 2014-05-15, från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6502-7.pdf?pid=3811>

Naturvårdsverket. (2012b). *Nyttan med att minska matsvinnet*. Hämtad 2014-05-15, från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6527-0.pdf?pid=4574>

Naturvårdsverket. (2014). *Matsvinn*. Hämtad 2014-05-12, från <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsforebyggande-program/Matsvinn/>

Post, A. (2011). *Nordic stakeholders and sustainable catering*. (Doctoral thesis, Gothenburg Studies in Educational Sciences, 303). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. Hämtad 2014-05-12 från https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/24100/4/gupea_2077_24100_4.pdf

Riksdagen. (2011). *Ett resurseffektivt Europa – flaggskeppsinitiativ i Europa 2020-strategin*. Hämtad 2014-05-08, från http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/EU/Fakta-PM-om-EU-forslag/Ett-resurseffektivt-Europa---f_GY06FPM73/

SIK. (2008). *Klimatavtryck från hushållens matavfall*. Hämtad 2014-05-20, från <http://www.testfakta.se/Mediaarkiv/Dokument/article11476.ece/BINARY/64667.pdf>

SMED. (2011). *Matavfall 2010 från jord till bord*. Hämtad 2014-05-15, från <http://www.smed.se/wp-content/uploads/2011/12/Matavfall-2010-fr%C3%A5n-jord-till-bord.pdf>

Sonnino, R., & McWilliam, S. (2011). Food waste, catering practices and public procurement: A case study of hospital food systems in Wales. *Food Policy*, 36(6), 823-829.

Svensson, P., & Starrin, B. (1996). *Kvalitativa studier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.

van Bokhorst-de van der Schueren, M., Roosemalen, M., Weijs, P., & Langius, J. (2012). High Waste Contributes to Low Food Intake in Hospitalized Patients. *Nutrition in Clinical Practice*. 24(2), 274-280. doi: 10.1177/0884533611433602

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk- samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2014-05-08, från http://www.lincs.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf

Williams, P., & Walton, K. (2011). Plate waste in hospitals and strategies for change. *E-Spen*, 6(6), e235-e241.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.

Datum: _____

Tid: _____

Måltid: _____

Avdelning: _____

Yrkesroller: _____

Observationsguide

Observationsdelarna:

Hur sker beställning av måltiderna till patienterna?

Hur presenteras dagens meny?

Vem väljer maträtterna? Är det patienterna eller vårdpersonalen?

Hur sker servering av måltiderna?

Hur ser matupplägget på tallriken ut och ta bilder

Intervjuguide

Presentationen av studien och antal orörda brickor som gäller avdelningen.

1. Berätta om hur matbeställningen går till?
2. Hur sker beställning av SNR, A, E och dietkost?
3. Berätta om matbeställningssystemet?
4. Berätta om hur beräkningen av hur många brickor som ska beställas går till?
5. Vem beställer måltiderna?
6. Finns det speciella tider för beställning och avbeställning av brickor?
7. Upplever du några problem kring matbeställningen?
8. Hur får patienterna reda på olika matalternativ?
9. Vad tycker patienterna om maten?
10. När börjar ni beställa?
11. Hur sker kommunikationen med köket?
12. Vilka rutiner har ni vid matserveringen?
13. Finns det skrivna regler för matbeställningen?
14. Finns det någon speciell ordningsföljd för matbeställningen, tider etc.?
15. Finns det några matbrickor som kommer till patienter men som förblir orörda?
16. Vad är bakomliggande orsakerna till orörda matbrickor?
17. Har du några förslag på förbättringar och lösningar som skulle underlätta för din avdelning vad gäller matbeställningen?
18. Vad ni kan göra respektive köket göra för att reducera de orörda matbrickorna?

E-kost, exempel blek maträtt



SNR-kost, exempel färgrik maträtt



A-kost



Måltidsmiljö



Hej!

Vi är två studenter från Göteborgs Universitet som studerar till kostekonomier. Vi har nu kommit till sista delen i vår utbildning, nämligen C-uppsatsen.

Det pågår ett projekt för att minska matsvinnet i VG-regions sjukhuskök. Målet är att minska matsvinnet med 50 % till år 2016. Projektets syfte är både att minska påverkan på miljön och att spara pengar för sjukhusen. Vi blev tillfrågade om att skriva vår uppsats om just matsvinnet och ta reda på mer fakta om detta. Efter en del diskussioner bestämde vi oss för att inrikta vår studie på de ”örörda brickor” som kommer ner till köket och slängs varje dag. Vi vill alltså undersöka orsakerna till de ”örörda brickorna” och arbeta fram förslag till hur man kan minska detta problem.

Vi vill gärna gå med och observera hur matbeställningen går till på er avdelning. Vi hoppas att få lov att gå med den sköterska/undersköterska som är ansvarig för dagens matbeställningar. Detta för att få en insikt i hur matbeställningen går till och även få möjlighet att ställa några frågor till de personer som är ansvariga för beställning och servering av maten.

Det är helt frivilligt att vara med i detta projekt och man kan när som helst avbryta sin medverkan. Inga namn kommer att finnas med i uppsatsen, inte heller vilket sjukhus det handlar om eller vilka avdelningar som medverkande. Resultatet kommer dock att redovisas för kökens ledning i höst för att de skall kunna genomföra de åtgärder som krävs för att minska matsvinnet.

Med Vänliga Hälsningar

Tove Strömqvist & Nana Holmqvist

tove.stromqvist@gmail.com

nana_holmqvist@yahoo.se