

PIA NORUP OG TINE JØRGENSEN

STYRK DIT IMMUNFORSVAR

LÆGENS OG ERNÆRINGSSPECIALISTENS 6-UGERSPLAN

KOST
MOTION
MENTALTRÆNING
GIFTFRI VANER
SØVN





TEST 1:

HVAD FORSØGER DIT IMMUNFORSVAR AT FORTÆLLE DIG?

Det er ikke så let at vurdere, hvor veltungerende ens immunforsvar er, for man kan ikke se mærke alt, hvad der foregår i kroppen. Men disse spørgsmål kan gøre dig mere bevidst om, hvad din krop fortæller dig om dit immunforsvar. Prøv at besvare dem med udgangspunkt i, hvordan du har haft det de seneste 6-12 måneder. Om 6 uger skal du svare igen for at vurdere, om dine indsatser har hjulpet.

SCORE (0-5)

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Hvor ofte lider du dig forkølet, skrantende eller småbøj? | <input type="checkbox"/> |
| 2. Hvor ofte har du sygedage? | <input type="checkbox"/> |
| 3. Hvor ofte har du feber? | <input type="checkbox"/> |
| 4. Hvor tit har du halsetændelse, influenza, bronkitis eller lungetændelse? | <input type="checkbox"/> |
| 5. Hvor ofte lider du af sår, eksem eller hudirritation? | <input type="checkbox"/> |
| 6. Hvor ofte har du diarré eller andre fordøjelsesproblemer? | <input type="checkbox"/> |
| 7. Hvor ofte lider du af træthed, manglende energi og overskud? | <input type="checkbox"/> |
| 8. Hvor ofte har du symptomer på allergi, hælber eller astma? | <input type="checkbox"/> |
| 9. Hvor ofte har du muskelsmerter, ledsmertor eller ledstivhed? | <input type="checkbox"/> |
| 10. Hvor højt er dit BMI? (Vægt i kilo divideret med højde x højde i meter). | <input type="checkbox"/> |
| 11. Hvor stor er din livsstil? | <input type="checkbox"/> |
| 12. Hvordan vurderer du din fysiske form? (Kondition og fysiske formåen) | <input type="checkbox"/> |
| SAMLET SCORE | <input type="checkbox"/> |



POINTGUIDE

SPØRGSMÅL 1-3

Aldrig	0 point
1-2 gange om året	1 point
1-2 gange pr. halvår	2 point
1-2 gange pr. måned	3 point
Ugentligt	4 point
Flere dage om ugen	5 point

SPØRGSMÅL 11

Kvinder	0 point
<80 cm	2 point
>80 cm	2 point
>88 cm	3 point
>94 cm	4 point
>100 cm	5 point

SPØRGSMÅL 4-9

Aldrig	0 point
1-2 gange om året	1 point
1-2 gange pr. halvår	2 point
1-2 gange pr. måned	3 point
Ugentligt	4 point
Mere eller mindre kronisk	5 point

Mænd	0 point
<94 cm	2 point
>94 cm	2 point
>100 cm	3 point
>110 cm	4 point
>120 cm	5 point

SPØRGSMÅL 10

BMI<25	0 point
BMI=25	2 point
BMI=30	3 point
BMI=35	4 point
BMI=40	5 point

SPØRGSMÅL 12

Helt i top	0 point
God	1 point
Middel	2 point
Under middel	3 point
Dårlig	4 point
Meget dårlig	5 point

VURDERING AF DIN SAMLEDE SCORE

0-12 point	Immunscore helt i top
13-24 point	God immunscore
25-36 point	Middel immunscore
37-48 point	Lav immunscore
49-60 point	Meget lav immunscore

KROPPENS IMMUNBÆNDPUNKTER

BLOD

Transporter for immuncellerne vigtigste elementer. Såde de hele blodsystemet de røde blodlegemer, der transporterer O_2 rundt i kroppen, og blodpladerne, der kan stoppe blodet, er helt afgørende for din immunitet. Læs mere om dem på side 31.

LEVER

De afgiftsorganer, der nedbryder medicin, alkohol, pesticidstoffer, bakterier osv. m.m. Den regulerer på en række angårstoffer ved at producere særlige proteiner, som hjælper med at regulere hele immunsystemet. Læs mere på side 40-42.

BRISSEL

Lige og/eller lige brydning, der medfører disse B-celler, som producerer antistoffer (se side 35). Disse kan decimerer med alderen. Et 80-årig har kun 1-2 % tilbage af den oprindelige størrelse tilsvarende. Det er en af hovedårsagerne på, at ældre immuncellerne svækkes, når man bliver ældre.

MUNDHULE

Et lokal infektion eller betændelse i tænderne, tandbæk eller mundhinde kan give alvorlige lokale infektioner i hele kroppen. Måske er du allerede har udsat kroppen til infektioner fra sørens bakterier. Når infektioner i mundhulen behandles, vil den væsentlig infektion forsvinde.

HUD OG SLIMHINDER

Disse barrierer mod forurening, der hjælper med at reducere de ting, der kommer ind i kroppen, som er fysisk med indtræder disse slimhinder er særligt følsomme, der er fyldt med for vigtige immunceller, så T-celler, B-celler og mastocytter. Her produceres også de vigtige køl-enzymet. Læs mere på side 37.

TARM

Her bor 70-80 % af alle immunceller. Din tarmindrevne bakterier producerer særlige stoffer, der styrker disse immunceller producerer stoffer, som det immunitet forsvare sig, og som kan virke op og ned for inflammation i kroppen. Læs mere på side 43-46.

KNOGLEMARV

Her produceres et væld af specialiserede immunceller, der kan dræbe, opspise og fange virus og bakterier. Se hvordan på side 34-35.

LYMFKNUDELER

Disse ca. 500 lymfeknuder i kroppen fungerer som et af de vigtigste steder, der er med til at bekæmpe infektioner og virus og bakterier. Når du er rask, er lymfeknuderne små og bløde. Er du i gang med at bekæmpe en infektion, hæver de op og bliver større.

DINE TARMBAKTERIERS VIGTIGSTE IMMUNOPGAVER

1. De byder nye venner velkommen og uskadeliggør fjender

Tarmbakterierne har en essentiel opgave i at være i stand til at skelne mellem venner og fjender, når de skal bearbejde resterne af alt det, du har spist. Har du f.eks. fået en stor portion kefir med masser af gavnlige mælkesyrebakterier, skal immunforsvaret være tolerant over for dem og skabe synergi med dem. Har du i stedet fået noget ikke helt gennemstegt kyllingekød med salmonellabakterier, skal det tage affære for at skille dig af med de sygdomsfremkaldende bakterier.

Nogle gange er det ikke så sort-hvidt, hvem der er ven, og hvem der er fjende. Nogle bakterier kan være begge dele, afhængigt af hvem de bor i, og hvor mange de er. Det gælder f.eks. bakterien *Helicobacter pylori*, som halvdelen af os har i kroppen. Hos de fleste er den uskadelig, andre kan den give mavesår. Noget tyder på, at den især kan give symptomer, hvis man mangler gavnlige tarmbakterier, f.eks. efter en række hårde antibiotikakure. Kuren mod en *Helicobacter*-infektion er dog også antibiotika.

De gavnlige tarmbakterier forsøger bl.a. at holde orden i tarmfloraen ved at modvirke, at bakterier som *Helicobacter pylori* vokser sig mangfoldige og bliver alt for dominerende. Der er plads til mange forskellige bakterier og andre mikroorganismer i tarmen – og de er helt uskadelige, så længe vi har nok gavnlige bakterier til at holde god ro og orden i "samfundet".

2. De producerer fedtsyrer, der virker som trylletrik for immuncellerne

De gode tarmbakterier kan producere et hav af sundhedsgavnlige og meget vigtige stoffer, bl.a. kortkadede fedtsyrer (se side 124), som har antiinflammatoriske virkninger inde i tarmcellerne. Når de gør det, udsendes antiinflammatoriske signaler til vores immunforsvar. Det kan dæmpe inflammation andre steder i kroppen. Desuden er de kortkadede fedtsyrer genial næring til tarmens celler, heraf en masse immunceller.

3. De forsvarer tarmslimhinden

De gode tarmbakterier har mange måder at gøre livet surt på for fjendtlige bakterier, der forsøger at invadere kroppen. De beskytter vores tarmslimhinde ved fysisk at forhindre fjenderne i at sætte sig fast på tarmcellerne og har et arsenal af antimikrobielle stoffer, som de kan fyre af mod dem.

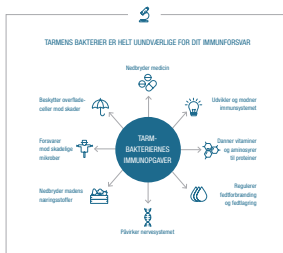
Nogle tarmbakterier stimulerer produktionen af den slim, der ligger som et beskyttende lag på tarmslimhinden. Den slim lever andre bakterier af at spise,

og det lønner sig. F.eks. har tarmbakterien *Akkermansia muciniphila*, som lever af at spise slim, i studier vist sig at forstærke og beskytte vores tarmbarriere. Der ser ud til at være en sammenhang mellem en lav forekomst af *Akkermansia muciniphila* i tarmen og forstadier til type 2-diabetes og andre sygdomme, der udspringer af ubalancer i immunsystemet.

Generelt støtter du dine tarmbakterier bedst ved at få masser af kostfibre, plantefarver og polyfenoler fra grøntsager, frugter, bær, nødder, kerner, frø, krydderurter m.m. Det vender vi tilbage til i Kapitel 6.

4. De øger aktiviteten af immunforsvarets dræberceller

Tarmbakterierne kan øge aktiviteten af makrofager, dvs. dine ødeceller (se side 32) og dine naturlige dræberceller (se side 34). Det kan man blandt andet se i nogle studier, hvor man giver ekstra gavnlige bakterier til folk, nemlig probiotiske bakterier, som du kan læse mere om på side 127.



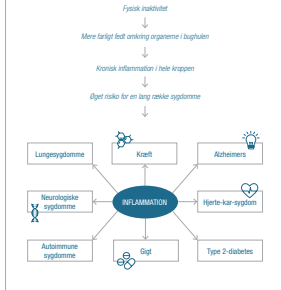
SÅDAN GÅNER MOTION IMMUNFORSVARET

- At bruge musklerne virker antiinflammatorisk på to måder: Det stimulerer dannelsen af myokinet IL-6, som sætter gang i alle de andre antiinflammatoriske myokiner. IL-6 virker som en slags dirigent for kroppens myokinerester. Desuden hæmmer det direkte de proinflammatoriske tropper (TNF-alfa).
- Motion afvæbner skadelige makrofager (ædceller) i kroppens væv. Makrofager er nemlig ikke altid venligtsindede. F.eks. spiller skadelige makrofager en uheldig rolle i fedtvævet, når man er meget overvægtig (se side 63).
- Motion får immunforsvaret til at reagere hurtigere. Hvis man f.eks. får et sår, vil ens immunceller hurtigere nå ud til såret via blodbanen.
- Motion får mængden af cirkulerende antistoffer til at stige, så man er bedre beredt til at tage kampen op mod virus og bakterier – med større styrke.
- Motion får kroppen til at danne flere neutrofile leukocytter, der kan bekæmpe skadelige bakterier (se side 31).
- Motion får kroppen til at danne flere naturlige dræberceller, der bl.a. kan udrydde kræftceller og nogle virus (se side 34).
- Motion giver bedre søvnkvalitet, hvilket styrker immunsystemet generelt.
- Motion påvirker tarmbakterierne positivt, så det kan danne flere immunstyrkende stoffer til immunforsvaret.
- Motion gør blodet mere tyndflydende, så man ikke så let får blodpropper. Blodpropper er også en immunologisk reaktion.
- Daglig eller næsten daglig motion gør immunforsvaret mere modstandsdygtigt over for fremmede mikroorganismer og styrker det generelt, bl.a. ved at dæmpe inflammation i kroppen.



ALT DETTE KAN INAKTIVT FØRE TIL
MER INFLAMMATION SOM FELLESENVEJER

Når kroppen er ramt af kronisk inflammation, stiger risikoen for en lang række af de sygdomme, som kan gøre livet hårdere og måske kortere. Det er immunforsvaret, der skaber tilstanden, og når først inflammationen ulmer i kroppen, har immunforsvaret så travlt med at håndtere tilstanden, at dets kapacitet til at tage kampen op med f.eks. virus og bakterier er sænket. Med andre ord er der rigtig store perspektiver i at beskytte sin krop mod inflammation, og det kan man gøre på mange måder.



Er du skadet, så pas på, at din skade ikke bliver en undskyldning for at blive siddende i sofaen. Du kan ALLTID træne uden om en skade. Måske ikke lige så effektivt, men det farlige er slet ikke at lave noget.

Hvis du får for meget træning

Ligesom det er meget skidt ikke at bevæge sig, duer det heller ikke at træne så meget, at din krop ikke kan nå at komme i balance før næste træningspas. Som vi har været inde på, nedhylder træning i første omgang kroppens væv. Mange af de gavnlige effekter melder sig først, når kroppen og varmen er bygget op igen, typisk inden for 24 timer.

Hvis man har trænet ekstra hårdt, har man dog brug for længere tids restitution. Det kan man også have i andre situationer. I klinikken ser vi mange eksempler på, at klienter, der ikke sover nok, er stressede eller ikke får tilstrækkeligt med kalorier og næringsstoffer, har øget risiko for at restituere dårligt og derfor let kommer i en tilstand, hvor træning nedbryder kroppen mere, end den bygger den op. Det kaldes overtræning, og det undertrykker immunsystemet, så kroppen bliver svagere og mere modtagelig for sygdom.

Mennesker, der træner moderat, har mindre risiko for at få forkølelse, bronkitis og andre infektioner i de øvre luftveje end dem, der ikke træner, men risikoen stiger også ved meget hård træning. Samme mønster viser epidemiologiske studier, når det gælder influenza og lungetuberkulose.

Andre undersøgelser tyder på, at meget højintens træning eller langvarig motion, f.eks. et maratonløb og lignende ekstreme påvirkninger, er en forbigående, men tydelig svækkelse af immunforsvaret. Kroppen rammes af øget inflammation og oxidativ stress og mange vævsskader i musklerne, som immunsystemet skal bruge sit fokus på at reparere. Desuden er immuncellerne ikke lige så stærke, velfungerende og selvluede som normalt. Risikoen for at udvikle sygdom af enhver art øges ligeledes, når en eliteidrætsudøver deltager i events eller konkurrerer med for kort tid imellem, går gennem lidt for hyppige højintense træningspas eller oplever andre belastende faktorer samtidig med disse intense fysiske udfordringer, f.eks. stress, depression eller søvnmangel.

Hvis du er havnet i en træningssituation, som tærer på dit immunforvalg, så skær ned på intensitet, hyppighed og mængden af træning, og læg restitutionsdage ind. Læg mærke til, om dine symptomer på overtræning bliver mindre: træthed, tunghed i kroppen, problemer med at gennemføre træningen, søvnløshed, hjertebanken i hvile og udfordringer ved at få pulsen op under træning. Husk, at det kan tage lang tid at komme overtræning til livs. Respekter dette.

SÅDAN GAVNER SØVN OG HVILE DIT IMMUNFORSVAR

- Danner vigtige immunceller, bl.a. den slags cytokiner, der kan bekæmpe infektion og inflammation
- Genopbygger alle organer og væv, så de er bedre rustet mod bl.a. inflammation
- Styker din modstandskraft, så du ikke får for stor trang til at spise usundt, ryge og springe motion over og ikke så let bliver stresset. Alt sammen faktorer, der kan sænke dit immunforsvar
- Beskytter mod udvikling af overvægt, diabetes og hjerte-kar-sygdomme, bl.a. ved at producere og regulere hormoner som dægrøthormoner, stresshormoner, stofskiftelhormoner og væksthormoner.

SÅDAN SKADER SØVNLØSHED DIT IMMUNFORSVAR

- Øger inflammation
- Fremkalder og forstærker fysisk stress
- Får mængden af immunforsvarets naturlige dræberceller til at falde
- Øger risikoen for infektioner
- Giver dårligere antistofvirkning af vacciner



RASK GANG ER SUNDERE FOR IMMUNFORSVARET END MARATONLØB



Kilde: Journal of Sport and Health Science, 2019

En så fysisk krævende præstation som et maratonløb giver øget inflammation, oxidativ stress og mange vævsskader i musklerne, som immunsystemet skal bruge kræfter på at reparere. Desuden reduceres immuncellenes metaboliske kapacitet, hvilket betyder, at de ikke lever så længe og ikke er lige så stærke og velfungerende som normalt. Meget intens træning øger ydermere risikoen for, at tarmslimhinden bliver brudt, så bl.a. virus, bakterier og andre mulige sygdomsfremkaldende stoffer lettere kan trænge igennem den og via blodet invadere hele kroppen.



DET ÅRNE VINDUE:

PAS EKSTRA GODT PÅ DIG SELV EFTER EN MEGET HÅRD INDSATS

Når du har presset dig selv hårdt over længere tid, f.eks. under et maratonløb, sker der et dyk i dit immunforsvar. Man taler om "det åbne vindue" i timerne efter, hvor du er mere udsat for smitte, indtil dit immunforsvar har genopbygget sig selv. Nogle mennesker kan mærke dette åbne vindue og ved, at de skal passe ekstra godt på sig selv i et døgn tid efter sådan en præstation. Fænomenet kan også efter både styrkekrævende og konditionskrævende indsats.



KOSTPLAN UGE 1

	MÅNDAG	TIRSDAG	ONSDAG
MORGEN	Grøn powerbowl (se side 226), Immurshot (se side 293) og grøn te.	Rød powerbowl (se side 227), Immurshot (se side 293) og grøn te.	Lilla powerbowl (se side 228), Immurshot (se side 293) og grøn te.
FROKOST	Spidskålssalat med Immun-dressing (se side 248) med enten røget laks, kaviar, makrel eller kyllingestriker. Hjemmelavet hummus (se side 288) eller krydderurte-psto (se side 288).	Rød salat med jordbær og rucola (se side 261) og knækbrødt (fra mandag). Spis evt. knækbrød (se side 282) med hummus til (se side 288).	Frøbrødt jordbækklesalat (se side 253) med røget makrel.
AFTEN	Knækbrødt (se side 258), Stor principsalat (se side 252) med avocado-dillcreme (se side 278). Kan evt. spises med omrøbt rødtugler til.	Dampede grøntsager og hvid omrøbt fisk (se side 274). Kan evt. spises med kogt quinoa med avocado-dillcreme (se side 278) eller bruschetta-spread til (se side 279).	Immurdeler (se side 258) med stor principsalat (se side 252), Spis evt. omrøbt sæd kartofler til. Den skal bage 25-30 minutter ved 200°C.
VALGFRI EKSTRA	GÆLDER ALLE LEGENS DAGE, HVIS DU FØLER BEHOV FOR DET. Har du brug for en snack, kan du vælge mellem at spise lidt knækbrød (se side 282) med hummus (se side 288), grøntsagstovse og blomkålsskiver med lilla olivenpesto (se side 278) eller artiskokpesto (se side 288), en lille håndfuld nødder eller drikke en portion bone broth (se side 273).		



TORSdag	FREDAG	LØRDAG	SØNDAG
Immurgrød (se side 232), Immurshot (se side 293) og grøn te.	Immurdædyoghurt (se side 233) og evt. et kogt æg. Immurshot (se side 293) og grøn te.	Grønt spejlæg med portbølle (se side 238), Immurshot (se side 293) og Immurkåse med svampe, gærme kaffeværten (se side 294).	Immurpandekager med bær (se side 240), Immurshot (se side 293) og Immurkåse med svampe, gærme kaffeværten (se side 294).
Belugalmesset (se side 256), evt. med et kogt æg til. Spis evt. også en dip til efter røgt valg (se side 278-281).	Artiskok (se side 277) med spejlæg (se side 279) eller olivenolie. Spis evt. knækbrød (se side 282) med hummus til (se side 288).	Nødder-svampepatté (se side 244) og stor principsalat (se side 252).	Bagte blomkålsskiver (se side 254) og stor principsalat (se side 252). Kan evt. spises med rødt-svampepatté fra lørdag.
Dampede grøntsager (se side 274) med slagt kyllingefilet. Marinér den evt. 30 minutter inden stegning i olivenolie, hvidløb og rødt lugter. Spis evt. brune ris eller quinoa til.	Makruler med quinoa (se side 277).	Fornet: Knækbrød (se side 282) med bruschetta-spread (se side 279). Hovedret: Kammerling med rødt og asparges (se side 252), Dessert: Nøddekage med bær-creme (se side 252).	Hønseskudde med krydderurter (se side 272), Lav dobbeltportion og fyld den med, så du også har til næste søndag. Kan evt. spises med surdejstødt eller rugbrød til.
Lav evt. spillepsto til frokost (se side 279).			

KAPITEL 6

SKØNNE MADVARER, DER GIVER DIG STØRRE MODSTANDSKRAFT

I Kapitel 5 talte vi mest om "stoffer". Nu skal vi til at tale om rigtig mad og hvad du helt konkret skal spise. Der er stadigvæk meget, vi ikke ved om sammenhængen mellem madvarer og immunforsvar, men heldigvis ved vi nok til at kunne guide dig et vigtigt stykke af vejen, så du kan fylde lutter gode valg i din indkøbsvogn og sikre dig alle de immunvenlige næringsstoffer, som vi lige har gennemgået.

PLANTEMAD I ALLE REGNBUEENS FARVER

Bladgrøntsager, kål, bælgfrugter, svampe, løgplanter, bær og alverdens former for frugt: Planteriget råvarer er mangfoldige og rummer myriader af immunstykende stoffer. Vi vil som udgangspunkt gerne have dig til at spise dem i alle deres varianter, og det gør du lettest, hvis du har som ambition at spise af alle regnbuens farver, da naturens egne farvestoffer repræsenterer nogle af de vigtigste næringsstoffer for dit immunforsvar. Jo mere farverigt vi spiser, jo sundere måltider vælger vi helt overordnet. Vi ved fra undersøgelser, at regnbuespisning øger sandsynligheden for, at det næste måltid, du vælger, bliver et sundere et af slagsen. Så de naturlige farvestoffer i vores mad giver ikke kun direkte sundhedsgevinster, de kan også påvirke vores adfærd.

Prøv at nå hele regnbuen rundt hver eneste dag. Her er en række gode forlag:

RØD	Rød peberfrugt, tomat, rødbede, radise, bladebete, chili, boljebete, røde linser, kidneybønner, vandmelon, rød grapefrugt, jordbær, rødder, røde æbler, blodappel-sin, kirsebær, hindbær, hyttebær, acerola, granatæble, ribs, røde ris, rød quinoa, dragefrugt
ORANGE/GUL	Gulerod, gul og orange peberfrugt, gul squash, majs, sød kartoffel, hokkaidogrøskar, buttermilktærsker, gul bladebete, appelsin, havtorn, fersken, abrikos, cartou-loupe, banan, citron, nekaron, papaya, ananas, mango
GRØN	Grønkål, spinat, rucola, vilsalat, ærteskud, agurk, squash, haricot verté-bønner, edamamebønner, ærter, grøn peberfrugt, krydderurter, artiskok, grønne asparges, spidskål, savoykål, rosenkål, pome, forslag, alger, grønne linser, spire, bladebete, kirokål, bladebeter, avocado, grønne æbler, grønne druer, pærer, kiwi, lime, grøn te
LILLA & BLÅ	Figen, druer, aubergine, rødder, lilla kartoffel, blomme, radichio, blåbær, brombe-r, acai, rødkål, lilla spidskål, alger, hyldetær, lilla blomkål, lilla grønkål, solbær
SORT & BRUN	Sorte og brune bælgfrugter, svampe, sort hvidtæg, nødder, kerner og frø, sort te, kakaobønner, kaffebønner, brune ris, sorte ris, sort quinoa
HVID	Løg, hvidtæg, hvide bønner, svampe, blomkål, persillerod, knoldselleri, pastinak, kålrabi, glaskål, kartoffel, jordskokker, hvide asparges, nødder, kerner, frø, drage-frugt, hovringmelon, kokos, hvid quinoa, havespyt

KAPITEL 7

KOSTTILSKUD MED EKSTRA IMMUNPOWER

Med naturlig sund mad kan du nå rigtig langt i optimeringen af dit immunforsvar, men nogle mennesker har brug for mere, enten mere permanent eller i perioder. Det er der heldigvis råd for i form af kosttilskud og funktionelle fødevarer, som kan supplere med det, du ønsker, i mere koncentrerede, men stadig balancerede, mængder.

Anbefalingerne for kosttilskud i dette kapitel er ikke møntet på specifikke virus- eller bakterieinfektioner. Nogle typer infektioner ved vi endnu ikke nok om – og vi ved endnu mindre om, hvordan de forskellige næringsstoffer og kosttilskud reagerer i sådan en sammenhæng. Det gælder f.eks. den nye coronavirus. Forskningen skal nok komme, men indtil videre må vi gå ud fra det, vi ved helt generelt om at styrke immunforsvaret med forskellige næringsstoffer eller kosttilskud.

Vi anbefaler ikke megadoser af noget kosttilskud, og slet ikke i forhold til f.eks. en ny type virus, som vi ikke kender godt nok endnu. Vi er heller ikke altid interesserede i at booste nogens immunforsvar. Det kan nemlig nogle gange boostes for meget. Fra bogens første kapitler kan du måske huske den såkaldte cytokinstorm, som kan opstå under infektionen med den nye coronavirus. Det betyder, at dit immunforsvar skyder så meget med skarpt, at det er mere ødelæggende for kroppens eget væv, end vi kan holde til. Sådan en storm vil vi selvfølgelig ikke booste.

Den gyldne middelvej er et balanceret immunforsvar. De følgende kosttilskud er derfor udvalgt og doseret ud fra, hvad vi på baggrund af vores research og erfaring mener, er de mest immunvigtige og bedst undersøgte på mennesker. Målet er at styrke potentialet i dit immunforsvar helt overordnet.

Om et eller flere af dem er relevante for dig, afhænger af din aktuelle ernærings- og helbredsstatus. Generelt skal sund kost og livsstil altid prioriteres højest, og herefter vurderer man behov for kosttilskud. Men selvom du får en god og dækkende kost, kan nogle kosttilskud være en god idé for at sikre et tilstrækkeligt stort dagligt indtag. Især hvis du ikke altid får spist optimalt. For at gøre det let giver vi dig også to eksempler på, hvordan du kan sammensætte kosttilskud til to scenarier: for at styrke din hverdagsimmunitet – og for at opruste dit immunforsvar optimalt til at klare en særlig situation.

4 TILSKUD TIL DIN HVERDAGSIMMUNITET

Her taler vi om et lille tilskud, der kan supplere din i forvejen immunsunde kost og livsstil. Mængderne tager udgangspunkt i, at din kost i sig selv dækker dine minimumsbehov for de forskellige immunvigtige næringsstoffer. De kosttilskud, vi anbefaler, skal blot understøtte din gode kost og livsstil og sikre, at dit daglige indtag er tilstrækkeligt. Da vi som regel anbefaler dem i mindre doser, kan du tage dem i længere perioder ad gangen, medmindre du får så meget i din kost af det pågældende næringsstof, at du risikører at få for meget med

KAPITEL 9

OPSKRIFTER

Nu er tiden kommet, hvor vi omsætter al vores viden om råvarernes immunstykende virkninger i de dejligste opskrifter, og du vil hurtigt opdage, at du ikke kommer til at gå ned på velsmag. Nogle opskrifter har du mulighed for at forstærke med forskellige immunboostere, men det er helt op til dig. Velbekomme!

MORGENMAD

Grøn powerbowl	226
Lilla powerbowl	226
Rød powerbowl	227
Gul powerbowl	227
Immunsalttygghurt	230
Immunsylt	232
Immunsalat	234
Immunsødmættet salat med grøn te	236
Grønt spilletøj med portobello	238
Immunsaltkage	240

FROKOST

Grønne bønner med kyllingebøf	242
Nødder-svampepaté	244
Nødder-svampe leverpaté	246
Spidskålssalat med immundressing	248
Præbiotisk jordbærkæsesalat	250
Byg en immunstykende græsc salat	252
Bagte bærfrugtbrødsstykker med rødder	254
Bekvalitetssalat	256

AFTENSMAD

Immunsalat med kyllingeliver	258
Krabbedeller	258
Røde vegedeller	259
Kammuslanger med rejer og asparges	262

Gul immunsaltkage	264
Dish med ekstra grøntsager	266
Blomkålssvamperisotto	268
Månebrød med quinoa	270
Hønsesuppe med krydderurter	272
Barnede grøntsager	274
Afslækker	277

TILBEHØR

Avocado-dipsauce	278
Olivenbønser	278
Broccoliopstret	279
Solepate	279
Krydderfløveste	280
Artisokkjertercreme	280
Ingveller-quinoaedressing	281
Potetsedressing	281
Kvæksbrød med krydderurter	282
Simplet surkål	284
Femterende ingefærgrøntsager	286
Hjemmelavet hummus	288

DRIKKE

Immunkao med svampe	290
Immunsot	290
Nøddedrik	291

KAGE/DESSERT

Nøddekage med bærcreme	292
Antiinflammatorisk powerkage	294

FORSTÆRK DIN BOWL MED 1-3 IMMUNBOOSTERE EFTER EGET VALG

Vi anbefaler at tilføje et eller flere stikud til dine bowls for at forstærke effekten, men de er også immunboostende uden. Vi har taget hensyn til farverne, men tag også dine smagslag med på råd. Råvarerne i disse bowls er dog så kraftige i smagen, at tilkuddene næsten ikke kan mærkes. Mængderne er pr. person. På vores hjemmeside roastclinic.dk/styk-dit-immunforvar kan du finde links til egnede produkter.


ALLE FARVER BOWLS

1-2 spsk collagen
½-1 tsk koallatidevrentran
1 scoop proteinpulver
1-2 tsk colostrum

GRØNNE BOWLS

1-2 tsk chlorella eller spirulina
1 spsk greens powder
(blanding af grøntsagsekstrakter,
alger, urter osv.)





Broccoli spirer kan hjælpe leveren med at genlede giftstoffer ud af kroppen og også på andre måder gavne immunsvaret i kraft af sit skyhøje indhold af sulforaphan. I de studier, der viser positive effekter af broccoli spirer, spiser forsøgspersonerne typisk 14-100 g spirer om dagen, svarende til 20-40 mg sulforaphan. Broccoli spirer kan indeholde op mod 1.153 mg sulforaphan pr. 100 g løvgrøgt. Broccolifra skal vokse i 3-7 dage, inden du kan spise dem som fuldvoksne spirer.



SÅDAN LAGER DU DINE EGNE SPIRER

DU SKAL BRUGE

Spirefå

Spirebeholder – kan bl.a. købes hos helsekostbutikker og over nettet (E) spireglas kan også anvendes)

Evt. en si

SÅDAN GØR DU

Brug kun EU-certificerede eller økologisk certificerede frø. Du kan tjekke frøleverandere godkendelse på Fødevarerstyrelsens hjemmeside. Måli dem mange spirefåer af, der står i brugsanvisningen. For mange spirer kan have suret ved at ånde og skaber mere grobund for mug. For få kan virke udfærdige på spirerne. En tommelfingerregel er, at frøene kun skal ligge i et lag og højst dække ¼ af spirebeholderens bund.

Læg frøene i bled i koldt vand i 12-24 timer ved stuetemperatur, f.eks. i din spirebeholder. Skyl spirefrøene grundigt i rent, koldt vand. Har din spirebeholder en si-funktion, kan du skylle dem direkte i beholderen. Ellers brug en almindelig si, før du placerer dem i spirebeholder eller spireglas. De skal være fugtige, men må ikke ligge og sumpes i vand. De er nu klar til at spise.

Placer dem et sted, f.eks. på køkkenbordet, hvor de hverken står i mørke eller i direkte sol. Skyl dem i rent, koldt vand 2-3 gange om dagen og si dem bagfter (f.eks. med spirebeholderens si). De skal hele tiden være en smule fugtige. Det er forskelligt, hvor hurtigt de spire. Nogle, f.eks. broccoli og lucerne, får små blade, andre, som f.eks. linser og mungbønner, får en lille hvid rod. De fleste er klar på en uges tid.

Når dine spirer er udvokset, så skyl dem grundigt i rent, koldt vand, inden du spiser dem. Spis dem, mens de stadig er friske. De holder ikke ret længe, når du først har "hæstet" dem. Opbevar dem i køleskabet. Rengør din spirebeholder grundigt inden næste spiring. Hold generelt høj hygiejne for at forhindre vækst af dårlige bakterier. Husk desuden at vaske hænder, inden du håndterer spirerne, og lad ikke dine køledyd komme i nærheden af dem. Brug en separat svamp, når du vasker din spirebeholder.



HØNSEKØDSSUPPE MED KRYDDERURTER

2-3 portioner

FREMSTILNINGSMÅDE

Kom suppehønen eller kyllingen i en stor gryde og dæk den med koldt vand. Der skal ikke salt i nu. Bring vandet i kog og fjern med en hulske eller ske skum og urenheder undervejs. Tilføj nu salt og laurbærblade og lad hønen eller kyllingen koge 1-1½ time. Smid mæsser, porre, gulrødder, bladselleri, pastinak, evt. grønkål, løg, ingefær og limean til suppen.

Tag derefter hønskyllingen op og lad den køle. Læg de snittede grøntsager i gryden. Lad dem simre, til grøntsagerne er møre. Smid persille eller koriander og læg det i gryden.

Få laded af hønskyllingen, så vidt muligt som skrivel, og læg dem tilbage i suppen. Lad det hele koge sammen i ca. 10 minutter og smag til med salt og peber.

👉 Du kan koge videre på sleroget bagetter til bone broth. Kom det i en stor gryde og dæk det med vand, salt, lidt æblecidereddike eller halvtsiddike, porre, gulrødder eller andre grøntsager og lad det simre i 12-24 timer. Hold øje med, at gryden ikke koger tom. Kom evt. mere væske på undervejs. Så suppen fra grøntsager og slerog, og så har du din færdige bone broth. Den kan opbevares i køleskab i 5 dage eller i længere tid på frost.

INGREDIENSER

- 1 suppehøne eller kylling
- Salt
- 2 laurbærblade
- 1 porre
- 2-3 gulrødder
- 2 stængler bladselleri
- 2-3 pastinakker
- 1 håndfuld grønkål (kan udelades)
- 1 løg
- 4 cm ingefærrod
- 1 håndfuld froske timiankviste eller 2-3 tørrede timiankviste
- 1 håndfuld persille eller koriander
- Peber



KNÆKBRØD MED KRYDDERURTER

1 brødpande – 15-20 stykker

FREMgangsMÅDE

Læg chiafrø i en skål med vand. Lad det stå og rør lidt rundt undervejs, mens chiafrøene suger vand til sig. De skal samle sig til en gelé.

Blend frø, kerner og nødder i en minihakler, foodprocessor eller blender. Afhængigt af din køkkenmaskine kan det være nødvendigt at gøre det ad flere omgange.

Blend den blendede masse med chiafrøene og rør det sammen med 1 spsk salt, timian og røllene fra den ene rosmarinkvist. Smag dejen til med salt og peber.

Del dejen i to. Fordel den ene halvdel dej på et ark bagepapir på bordet og læg så et andet stykke bagepapir ovenpå. Rul dejen meget tynd mellem de to ark bagepapir. Fjern det øverste ark bagepapir og læg det nederste med dejen på en bageplade.

Tilbered den anden halvdel af dejen på samme måde på en ny bageplade.

Bag knækbrødspladerne i ovnen ved 180°C i ca. 15 minutter. Kig til dem og se, om kanterne begynder at blive lidt mørke og midterdelen af knækbrødet også tager farve. Når det sker, er de færdige.

Lad knækbrødet køle af og bræk det i rå stykker.

Opbevar knækbrøddene i en tætsluttende beholder for at bevare sprødheden.

INGREDIENSER

1½ dl chiafrø
5 dl vand
1 dl hørfrø
1 dl sesamfrø
1 dl solsikkekerner
1 dl græskarerner
2 dl valnødder, mandler,
hassel nødder, paranødder,
eller hvad du lige har
2 spsk fagesalt
1 spsk tørret timian
2 kviste frisk rosmarin
Peber