



Slóðin á Medline er ncbi.nlm.nih.gov/pubmed en einfaldast er í upphafi að gúggla Medline og velja Home-PubMed-NCBI. Þá opnast þessi síða sem veitir aðgang að stærsta gagnabanka veraldar í læknisfræði.

Ótæmandi uppspretta

Gagnabankinn Medline og leitarvélina PubMed

■ ■ ■ Hávar Sigurjónsson

Það þóttu tíðindi þegar *Læknablaðið* íslenska komst á Medline. Hvað þýðir það? Jú, að fræðigreinar er birtast í *Læknablaðinu* eru skráðar og aðgengilegar í stærsta læknisfræðilega gagnabanka í veröldinni þar sem hægt er að nálgast allar nýjustu upplýsingar um læknisfræðilegar rannsóknir, svo framarlega sem birt hefur verið grein, ein eða fleiri, í viðurkenndum tímaritum. Það skiptir því máli fyrir útgáfuna ekki síður en höfundinn/höfundana að tímaritið sé á Medline.

Medline rekur upphaf sitt aftur til ársins 1850 er landlæknir Bandaríkjanna setti á stofn herlæknisfræðilegt bókasafn. Fimmtán árum síðar var kornungur læknir, John Shaw Billings, skipaður yfirbókavörður og undir hans stjórn óx bókasafnið úr nokkrum þúsundum titla í að verða stærsta læknisfræðilega bókasafn veraldar með 116.000 titla árið 1895. Billings var afar framsýnn maður og eitt af hans verkum var að tryggja bókasafninu áskriftir að læknisfræðilegum tímaritum þess tíma og árið 1879 hófst árleg útgáfa yfirlitsskrár er nefndist Index Medicus. Medline mætti í rauninni lýsa sem hinni stafrænu útgáfu Index Medicus. Árið 1956 var herbókasafninu breytt í Læknisfræðilegt Landsbókasafn (National Library of Medicine) sem skilgreinir sjálf sig sem stærsta líf- og læknisfræðilega bókasafn veraldar. Árið 1997 var stigið merkilegt skref í sögu safnsins er þáverandi forseti Bandaríkjanna, Bill Clinton, ákvað að Medline skyldi verða aðgengilegt án gjalds fyrir alla jarðarbúa, og hefur það verið þannig síðan.

Gataspjöld og segulbönd

Medline hefur þróast í áramna rás og tölvu- væðing þess hefur um margt verið í fararbroddi á hverjum tíma þó eflaust þætti tækni 8. áratugarins sein í svifum í dag. Þá voru allar upplýsingar geymdar á gata-

spjöldum og segulböndum og afgreiðslutími beiðna um afrit af greinum var að jafnaði tvær vikur. Umsækjandinn þurfti þá að vita nafn höfundar og titil greinar ef niðurstaða átti að fást af leitinni. Í dag er þessu öðruvísi farið og helstu ókostir leitar að ef ekki er skilgreint nægilega nákvæmlega hverju leitað er eftir, er hætt við að upp komi tugir þúsunda möguleika enda gríðarlegur fjöldi greina sem leitarvélina hefur aðgang að. Nú eru 5600 tímarit skráð í Medline og nær leitarvélina í dag aftur til ársins 1946 en stöðugt er verið að tölvutaka eldri árganga læknisfræðilegra rita til að auka sögulegt gagn af gagnbankanum. Um 22 milljónir leitarorða eru í gagnabankanum og árlega bætast 800.000 við. Magnið þarf þó ekki að valda verulegum áhyggjum þar sem ýmis hjálpartæki eru í boði á heimasíðu PubMed sem er hinn opinberi aðgangur að Medline.

Strangar kröfur

Nefnd sérfræðinga metur hvert tímarit sem talið er eiga erindi á Medline. Kröfurnar beinast fyrst og fremst að gæðum þeirra vísindalegu vinnubragða sem liggja að baki þeim greinum sem tímaritið birtir. Hver grein er síðan skráð af sérfræðingum Medline undir ýmsum leitarorðum er nefnast MeSH (Medical Subject Headings). Leitarorðin falla undir kerfi sem í grunninn er enn óbreytt frá því höfundur þess, John Billings, hóf útgáfu Index Medicus. Hann var sannarlega framsýnn náungi.

Aðalskráning greina í Medline tekur til víðeigandi leitarorða eins og til dæmis sjúkdóma, einkenna, líkamlegra hugtaka og lyfja. Hverri aðalskráningu fylgir síðan fjöldi undirskráninga, svo þegar leitað er má bæta við undirleitarorði með skástriki til að þrengja leitina. Einfalt dæmi er að ef slegið er inn leitarorðið „influenza“ birtast 33.000 svör en þegar slegið er inn „influenza/heat“ fækkar þeim í 12.000. Öllum

greinum frá 1975 fylgir útdráttur á ensku hafi hann á annað borð fylgt greininni frá upphafi. Hægt er að leita eftir orðum úr texta þó hætt sé við að niðurstöður geti orðið ansi margar í fyrstu umferð en þá er um að gera að þrengja leitina frekar.

Einfalt að leita

Þegar leitað er á Medline er einfaldast að byrja á því að gúggla Medline og velja Home-PubMed-NCBI. Þá opnast heimasíða PubMed með leitargluggann efst á síðunni. Ef vitað er nákvæmlega hverju leita skal eftir, er ekki eftir neinu að bíða og/eða skrifa víðeigandi leitarorð í gluggann og senda vélinu í leit innan um allar milljónirnar af möguleikum. Sá sprettur tekur að jafnaði innan við 10 sekúndur. Ef hins vegar leitandinn er ekki viss hverju leitað skal eftir eða hefur svolítinn tíma aflögu til að kynna sér möguleika PubMed og Medline er rakið að velja úr listanum lengst til vinstri *PubMed quick Guide* eða *PubMed Tutorials* og kynna sér hversu fjölbreyttir möguleikar til upplýsinga gefast í gegnum þessa síðu.

PubMed og Medline eru eflaust gagnlegust þeim sem stunda vísindalegar rannsóknir og vilja kynna sér nýjustu niðurstöður á tilteknu sviði. Upplýsingarnar takmarkast þó engan veginn við það og gríðarlegt magn upplýsinga um nánast allt er snýr að heilbrigðismálum er að finna í iðrum Medline. Kjarni málsins er einfaldlega sá að stærsta læknisfræðilega bókasafn heimsins er aðgengilegt ókeypis með einum músarsmelli hvaðan sem er úr veröldinni. Klikk.

Þessi samantekt er byggð á þremur nýlegum greinum í sænska læknablaðinu:

Theander S, Jensen J, Nilsson PM. Medline – en skattkammare för läkare och forskare. Så skapades databasen med över 20 miljoner medicinska referenser. *Läkartidningen* 2013; 110: 1878-9.

Theander S, Jensen J. Att söka i Medline – en kurs för nybörjare. *Läkartidningen* 2013; 110: 1879-83.

Theander S, Jensen J, Nilsson PM. Medlines tillväxt speglar utvecklingen av medicinskt vetande. *Läkartidningen* 2013; 110: 1880-3.