

# Pulstræning

## Definér dit pulsområde

Når du kender din hvilepuls og din maksimalpuls, er du klar til at beregne dine personlige træningszoner. **Træningszonerne bruges til at styre kroppen ind på den rigtige intensitet under træning**, der sikrer, at din indsats giver præcis det, du vil have ud af den. Fx kan du nemt styre, om du laver konditionsforbedrende træning, restitutionstræning eller udholdenhedstræning. Nøgleordet bag al pulstræning er pulszonerne. Zonerne angiver forskellige intensitetsniveauer, som din hjerterytme skal holdes inden for, så træningen indfrier din målsætning bedst muligt. Hvordan du

beregner dine pulszoner, kan du se i spalten nedenunder. Har du ikke mod på at gå i gang med lommeregneren, kan du i stedet kigge i skemaet nedenfor. Her kan du nemt aflæse dine pulszoner.

Zonernes spændvidde er bred. Der er stor forskel på at træne i den nedre del af zone 3 og den øvre del. Det gør det muligt at finde et fornuftigt niveau inden for en given zone, selv hvis man har en dag, hvor man ikke er på toppen. Så træner man bare i den nedre del af zonen. Vi har delt pulsen op i 4 zoner. Andre bruger 5 eller 6 zoner, men princippet er det samme.

### ZONE 1: 65-75 %

#### Oplagt til restitutionsture

Når du træner i denne zone, burde du være i stand til at føre en ubesværet samtale uden at blive forpustet. God til langvarig udholdenhedstræning og kortere restitutionsture. **Veltrænede og øvede kan udvide denne zone op til 80 %.**

### ZONE 2: 80-85 %

#### Velegnet til tempotræning

Træningen i denne zone vil føles relativt anstrengende. Træning i dette område fremmer evnen til at holde en konstant høj intensitet over et længere tidsrum og løfter konditionen og grundformen.

## Aflæs dine pulszoner

I stedet for at beregne dine pulszoner kan du aflæse dem i vores skema på [www.aktivtraening.dk](http://www.aktivtraening.dk). **Find blot de værdier for maksimalpuls og hvilepuls**, som ligger tættest på dine tal – og gå ind i skemaet, og aflæs de præcise pulstal. Så er du fri for selv at regne dem ud.

## Beregn dine pulszoner

Du kan også beregne værdier for de forskellige pulszoner ud fra Karvonens formel, som lyder:

**(Maksimalpuls – hvilepuls) x belastning i pct. + hvilepuls**

### Et regneeksempel:

En person med en maksimalpuls på 185 og en hvilepuls på 65, der ønsker at lave et restitutionspas ved 65 til 75 procent belastning, skal holde pulsen mellem 143 og 155 slag pr. minut, fordi:

**Nedre grænse 65 procent:  $(185 - 65) \times 65/100 + 65 = 143$**

**Øvre grænse 75 procent:  $(185 - 65) \times 75/100 + 65 = 155$**

### ZONE 3: 85-90 %

#### Til intervaltræning

Her er der tale om ganske hård træning med en intensitet, der kun kan opretholdes i relativt kort tid. Intervaltræning er en god måde at komme op i denne zone på. **Øvede kan lade zonen gå op til 95 %.**

### ZONE 4: 90-95 %

#### Oplagt til hård syretræning

Denne belastning når du kun op på, når du presser dig selv helt ud til grænsen af din ydeevne, fx ved meget hård intervaltræning. **Eksperter kan udvide zonen til 100 %.**

Under den ønskede belastning, her 65 %, finder du din **maksimalpuls** i skemaet.

		65%	Maksimalpuls		
ZONE 1	Hvilepuls	35	150	155	160
		40	110	113	116
		45	112	115	118
		50	113	117	120
		55	115	118	122
		60	117	120	123
		65	119	122	125
		65	120	124	127

Det samme gør du med din **hvilepuls**.

Aflæs herefter dit **pulstal** – altså antal slag i minuttet, du skal træne med for at ramme den rigtige zone.

		65 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 1</b>	<b>Hvilepuls</b>		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	110	113	116	120	123	126	129	133	136	139	142	146
		40	112	115	118	121	125	128	131	134	138	141	144	147
		45	113	117	120	123	126	130	133	136	139	143	146	149
		50	115	118	122	125	128	131	135	138	141	144	148	151
		55	117	120	123	127	130	133	136	140	143	146	149	153
		60	119	122	125	128	132	135	138	141	145	148	151	154
		65	120	124	127	130	133	137	140	143	146	150	153	156
		70	122	125	129	132	135	138	142	145	148	151	155	158
		75	124	127	130	134	137	140	143	147	150	153	156	160
		80	126	129	132	135	139	142	145	148	152	155	158	161
		85	127	131	134	137	140	144	147	150	153	157	160	163
90	129	132	136	139	142	145	149	152	155	158	162	165		

		70 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 1</b>	<b>Hvilepuls</b>		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	116	119	123	126	130	133	137	140	144	147	151	154
		40	117	121	124	128	131	135	138	142	145	149	152	156
		45	119	122	126	129	133	136	140	143	147	150	154	157
		50	120	124	127	131	134	138	141	145	148	152	155	159
		55	122	125	129	132	136	139	143	146	150	153	157	160
		60	123	127	130	134	137	141	144	148	151	155	158	162
		65	125	128	132	135	139	142	146	149	153	156	160	163
		70	126	130	133	137	140	144	147	151	154	158	161	165
		75	128	131	135	138	142	145	149	152	156	159	163	166
		80	129	133	136	140	143	147	150	154	157	161	164	168
		85	131	134	138	141	145	148	152	155	159	162	166	169
90	132	136	139	143	146	150	153	157	160	164	167	171		

		75 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 1</b>	<b>Hvilepuls</b>		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	121	125	129	133	136	140	144	148	151	155	159	163
		40	123	126	130	134	138	141	145	149	153	156	160	164
		45	124	128	131	135	139	143	146	150	154	158	161	165
		50	125	129	133	136	140	144	148	151	155	159	163	166
		55	126	130	134	138	141	145	149	153	156	160	164	168
		60	128	131	135	139	143	146	150	154	158	161	165	169
		65	129	133	136	140	144	148	151	155	159	163	166	170
		70	130	134	138	141	145	149	153	156	160	164	168	171
		75	131	135	139	143	146	150	154	158	161	165	169	173
		80	133	136	140	144	148	151	155	159	163	166	170	174
		85	134	138	141	145	149	153	156	160	164	168	171	175
90	135	139	143	146	150	154	158	161	165	169	173	176		



		80 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 2</b> (zone 1 for øvede)	Hvilepuls		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	127	131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171
		40	128	132	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172
		45	129	133	137	141	145	149	153	157	161	165	169	173
		50	130	134	138	142	146	150	154	158	162	166	170	174
		55	131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171	175
		60	132	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176
		65	133	137	141	145	149	153	157	161	165	169	173	177
		70	134	138	142	146	150	154	158	162	166	170	174	178
		75	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171	175	179
		80	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176	180
		85	137	141	145	149	153	157	161	165	169	173	177	181
90	138	142	146	150	154	158	162	166	170	174	178	182		

		85 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 3</b>	Hvilepuls		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	133	137	141	146	150	154	158	163	167	171	175	180
		40	134	138	142	146	151	155	159	163	168	172	176	180
		45	134	139	143	147	151	156	160	164	168	173	177	181
		50	135	139	144	148	152	156	161	165	169	173	178	182
		55	136	140	144	149	153	157	161	166	170	174	178	183
		60	137	141	145	149	154	158	162	166	171	175	179	183
		65	137	142	146	150	154	159	163	167	171	176	180	184
		70	138	142	147	151	155	159	164	168	172	176	181	185
		75	139	143	147	152	156	160	164	169	173	177	181	186
		80	140	144	148	152	157	161	165	169	174	178	182	186
		85	140	145	149	153	157	162	166	170	174	179	183	187
90	141	145	150	154	158	162	167	171	175	179	184	188		

		90 %	Maksimalpuls											
<b>ZONE 4</b> (zone 3 for øvede)	Hvilepuls		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	139	143	148	152	157	161	166	170	175	179	184	188
		40	139	144	148	153	157	162	166	171	175	180	184	189
		45	140	144	149	153	158	162	167	171	176	180	185	189
		50	140	145	149	154	158	163	167	172	176	181	185	190
		55	141	145	150	154	159	163	168	172	177	181	186	190
		60	141	146	150	155	159	164	168	173	177	182	186	191
		65	142	146	151	155	160	164	169	173	178	182	187	191
		70	142	147	151	156	160	165	169	174	178	183	187	192
		75	143	147	152	156	161	165	170	174	179	183	188	192
		80	143	148	152	157	161	166	170	175	179	184	188	193
		85	144	148	153	157	162	166	171	175	180	184	189	193
90	144	149	153	158	162	167	171	176	180	185	189	194		



		95 %	Maksimalpuls											
ZONE 4	Hvilepuls		150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205
		35	144	149	154	159	163	168	173	178	182	187	192	197
		40	145	149	154	159	164	168	173	178	183	187	192	197
		45	145	150	154	159	164	169	173	178	183	188	192	197
		50	145	150	155	159	164	169	174	178	183	188	193	197
		55	145	150	155	160	164	169	174	179	183	188	193	198
		60	146	150	155	160	165	169	174	179	184	188	193	198
		65	146	151	155	160	165	170	174	179	184	189	193	198
		70	146	151	156	160	165	170	175	179	184	189	194	198
		75	146	151	156	161	165	170	175	180	184	189	194	199
		80	147	151	156	161	166	170	175	180	185	189	194	199
		85	147	152	156	161	166	171	175	180	185	190	194	199
90	147	152	157	161	166	171	176	180	185	190	195	199		